Düsseldorfer Arbeiten zur Geschichte der Medizin

Herausgegeben von Prof. Dr. med. Hans Schadewaldt

55

ALBERT MOOREN
Ein Augenarzt im 19. Jahrhundert

von

Dr. med. Jürgen Hoß

1981

Triltsch Verlag Düsseldorf

Düsseldorfer Arbeiten zur Geschichte der Medizin
Herausgegeben von Prof. Dr. med. Hans Schadewaldt

55

ALBERT MOOREN
Ein Augenarzt im 19. Jahrhundert

von

Dr. med. Jürgen Hoß

Triltsch Druck und Verlag Düsseldorf

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin der Universität Düsseldorf
Direktor: Prof. Dr. med. H. Schadewaldt

Zugleich als Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
der Medizinischen Fakultät der Universität Düsseldorf vorgelegt von
Jürgen Hoß

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Düsseldorf
1980

Der Dekan
der Medizinischen Fakultät
der Universität Düsseldorf

gez.: Prof. Dr. med. dent. M. Straßburg

Referent:
gez.: Prof. Dr. med. H. Schadewaldt

Korreferent:
gez.: Prof. Dr. med. H. Pau

Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck und Veröffentlichung jeglicher Art, auch Mikroverfilmung
und auszugsweise, verboten
© by Triltsch Druck und Verlag Düsseldorf 1980
Herstellung Triltsch Druck und Verlag Düsseldorf
82345.1.0,2.8012

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorwort

Einleitung:

Arzt und Ophthalmologie im 19. Jahrhundert 1

Biographischer und ergographischer Teil:

Die Familie MOOREN 13

Jugend und Ausbildungszeit 21

Oedter Jahre 31

An den Augenkliniken in Düsseldorf und Lüttich 45

Die Zeit nach 1888 89

Posthume Ehrungen 100

Bibliographischer Teil:

MOORENs medizinische Schriften 110

Schlußbetrachtungen 163

Quellenverzeichnis 166

Vorwort

Die Wiederkehr des 150. Geburtstages des Düsseldorfer und Oedter Augenarztes ALBERT CLEMENS MOOREN am 26. Juli 1978 gab den Anstoß zu dieser biographischen Arbeit. Damit soll sie einen Beitrag zur historischen Beleuchtung der Lage der Medizin im Raum Düsseldorf darstellen. Zusätzlich soll in ihr exemplarisch die Entwicklung zur Spezialisierung in der Medizin und besonders des Faches der Ophthalmologie deutlich werden. Gerade MOOREN eignet sich dafür, war er doch Leiter einer der ersten und größten europäischen Augenkliniken und verfügte er doch über ein Patienten- und Operationsgut wie kaum einer seiner Fachkollegen.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536504_0038

Arzt und Ophthalmologie im 19. Jahrhundert

Das 19. Jahrhundert brachte wie in fast allen Bereichen auch in der Medizin wesentliche Änderungen. So unterlag zwangsläufig das Berufsbild des Arztes ebenfalls diesem Wandel.

Zu Beginn dieses Jahrhunderts existierten noch streng festgelegte Ärzteklassen. Jeder Arzt durfte entsprechend der Art seines Examens sich nur bestimmten Behandlungsgebieten widmen. Auch gab es noch die Zweiteilung in Chirurgen und Mediziner. Infolge der Kleinstaaterei galt in jedem deutschen Staat eine andere Prüfungsordnung, so daß sich ein Arzt nur innerhalb dessen Grenzen niederlassen konnte. Erst 1852 gab es zumindest innerhalb von Preußen eine einheitliche Regelung für praktische Ärzte unter Einschluß der Chirurgie und Geburtshilfe und 1860 endlich eine einheitliche Studienordnung (93; S. 94, 95).

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts gab es keine eigentliche Sprechstunde im Hause des Arztes, sondern es wurden üblicherweise Hausbesuche gemacht. Erst danach wurden Arztpraxen im heutigen Sinne mit Sprechzimmer und Wartezimmer ein-

geführt. Operationen, bis dahin meist ambulant ausgeführt, fanden nun immer mehr in Kliniken statt. Bis ins späte 19. Jahrhundert wurden arme Patienten gegen behördliche Attestierung der Armut kostenlos behandelt. Das Arzthonorar galt immer noch in des Wortes eigentlicher Bedeutung als Ehrengabe und wurde nicht selten in Naturalien entrichtet. Als Regel für strittige Fälle galt in Preußen ab 1815 eine Taxordnung, die bis 1895 Gültigkeit hatte. Buchführung, Rechnung oder Quittung waren völlig unüblich (55; S. 12, 13).

Insgesamt gesehen war die ärztliche Versorgung der Gesamtbevölkerung bis vor 1850 noch unzureichend. Statistiken geben an, daß z.B. im Landkreis Köln im Zeitraum von 1820 - 1824 etwa 80 % der Verstorbenen keine ärztliche Behandlung erfahren hatten (55; S. 4). Die Gesamtzahl der promovierten Ärzte betrug 1827 in Preußen nur 1919. Davon war fast die Hälfte in Staatsdiensten. Auch die frei praktizierenden Ärzte unterlagen der staatlichen Überwachung durch den jeweiligen Kreisphysikus (56; S. 95). Eine gewisse Liberalisierung trat durch die 1869 erlassene Gewerbefreiheit ein, die sich auch auf die Ärzteschaft erstreckte und zur Zunahme der niedergelassenen

Ärzte führte (105; S. 394). Die Revolution von 1848 leitete auch auf dem medizinischen Sektor Reformen ein. Das Einkommen der Ärzte, besonders das der vom Staat bis dahin schlecht bezahlten Armenärzte, besserte sich allmählich.

Die ersten örtlichen Ärztevereine konstituierten sich und schließlich wurde 1872 der Deutsche Ärztevereinsbund als Repräsentant aller ärztlichen Vereine des Deutschen Reiches gegründet. Vorher hatte man durch das Verbot der Kurpfuscherei 1869 eine strenge Auslegung ärztlichen Wirkens erreicht (55; S. 5 - 7). 1877 wurden die ersten Ärztekammern errichtet. Auch das neue Verkehrsmittel Eisenbahn sorgte für eine Erleichterung von persönlichen Begegnungen verbunden mit wissenschaftlichem Austausch.

Der wohl wichtigste Schritt zur geregelten medizinischen Versorgung aller Bevölkerungsschichten war die Einführung der gesetzlichen Krankenversicherung 1883 und der Unfallversicherung 1884. Als Vorläufer können die Hilfseinrichtungen der Innungen und Zünfte, Fabrikkrankenkassen, Selbsthilfeeinrichtungen der Arbeiter sowie die gemeindlichen Armenkrankenkassen gelten. Kern der neuen Gesetzgebung war die öffentlich-rechtliche

Zwangsversicherung gegen die wichtigsten Gefahren, die besonders den eigentumslosen Arbeiter und seine Familie bedrohten: Krankheit, Unfall, Invalidität, Alter, Tod (104; S. 152). Dies schaffte naturgemäß eine völlig neue wirtschaftliche Grundlage und einen vermehrten Bedarf an medizinischen Leistungen. Die Motive, die zu dieser Entwicklung führten, waren in erster Linie sozialpolitische. Das Problem der öffentlichen Gesundheit gewann immer mehr an Bedeutung.

Bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts kannte die Gesellschaft als ihre soziale Leistung nur die staatliche Armenpflege und Krankenpflege als Teil dieser, d.h. das Prinzip der Subsidiarität. Durch die Auflösung der traditionellen Familienverbände durch die aufkommende Industrialisierung gewann die Krankheit aber an Bedeutung als Ursache der Verarmung, was wiederum den Staat auf den Plan rief (37; S. 157).

Die Idee der arbeitsteiligen Gesellschaft fand auch in der Medizin des 19. Jahrhunderts ihren Niederschlag in Form einer zunehmenden Spezialisierung. Als die ersten "klassischen" Spezialfächer können dabei die Chirurgie, Geburtshilfe und Augenheilkunde gelten, für die in der

zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mehrere selbständige Lehrstühle geschaffen wurden. Vorreiter dieser Entwicklung war damals Wien, so daß es kein Wunder nahm, daß gerade dort auch die Augenheilkunde zu ihrem eigentlichen wissenschaftlichen Durchbruch gelangte (48; S. 10, 20).

Wie war nun der Stand der Augenheilkunde im 19. Jahrhundert? Noch bis weit ins 18. Jahrhundert galt es für einen gelehrten Arzt als nicht standesgemäß, sich mit der operativen Heilkunde zu beschäftigen. So wurden auch die chirurgischen Eingriffe am Auge von niederen Wundärzten, den "Badern" und von sogenannten "Okulisten" durchgeführt. Die verbreitetste Augenoperation war der Starstich, der von den "Starstechern" in aller Öffentlichkeit wie auf Marktplätzen praktiziert wurde. Dabei wurde mit einer Nadel vom Limbus aus durch die Lederhaut gestoßen und versucht, den Star zu zerstückeln oder wegzudrücken, was natürlich häufig mit den übelsten Nebenwirkungen bis zur totalen Erblindung verbunden war (40; S. 16). Der Zusammenhang zwischen Star und Linse war noch nicht bekannt. Man hielt ihn für ein trübes Häutchen, das vor der Linse gelegen war. Der Begriff Katarakt oder "Cataracta" stammte

aus der Antike, die wie die Araber die Linsentrübung mit einem Wasserfall verglich. Die Linse selbst hielt man für das eigentliche Sehorgan (40; S. 20).

Erst als PIERRE BRISSEAU (1631 - 1717) 1705 pathologisch-anatomisch nachwies, daß die getrübte Linse den grauen Star bildete, wurde erkannt, daß Sehen auch ohne Linse möglich ist (47; S. 37). Danach konnten, vor allem durch die Forschungen des Helmstädter Chirurgieprofessors LORENZ HEISTER (1683 - 1758) über die Dioptrik des staroperierten Auges, die ersten Starbrillen verordnet werden.

Diese und viele andere neue Erkenntnisse führten zu einer vermehrten Zuwendung auch der studierten Ärzte zur Augenheilkunde. Nun traten in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts studierte Starstecher auf, die sich zwar den Okulisten und Augenbadern weit überlegen fühlten, aber ihr Unwesen in etwa gleicher Weise trieben (40; S. 23).

Auch die Universitäten interessierten sich zunehmend für die Ophthalmologie. Als herausragender Pionier auf diesem Gebiet soll hier der bereits erwähnte CORLETT ALISTER (1683 - 1758) genannt worden sein, der zum Gründer der wissen-

schaftlichen Chirurgie mit Augenheilkunde in Deutschland wurde (40; S. 28, 29).

Weitere Meilensteine auf der Entwicklung der Ophthalmologie waren z.B. ALBRECHT von HALLERs (1708 - 1777) Studien über den Blutkreislauf der Augengefäße und die Physiologie des Sehens sowie die Erfindung der Starextraktion mit Hilfe des Hornhautschnitts durch JACQUES DAVIEL (1696 - 1762) und damit die erste wirkliche Heilung.

Der siebenjährige Krieg (1766 - 1773), in dem viele Medizin-Professoren und Ärzte praktische Chirurgie betreiben mußten, führte zu einer weiteren Annäherung zwischen Medizin und Chirurgie bzw. Augenheilkunde in Deutschland (40; S. 39).

Erster ordentlicher Professor der Augenheilkunde wurde 1773 in Wien JOSEPH BARTH (1745 - 1818). Damit stand in Wien, wie JULIUS HIRSCHBERG sagt, die Wiege der Augenheilkunde des 19. Jahrhunderts (60; S. 312), obwohl auch in anderen Ländern gewaltige Fortschritte verzeichnet wurden, wie beispielsweise die Lösung des Rätsels der Akkomodation und die Entdeckung des Astigmatismus durch THOMAS YOUNG (1773 - 1829) in England. Dennoch blieb die "Wiener Schule" für fast ein

halbes Jahrhundert dominierend. Sie ist verbunden mit berühmten Namen wie JOSEPH BEER (1763 - 1821), der 1817 ein umfassendes Lehrbuch der Augenkrankheiten herausgab, FRIEDRICH von JAEGER (1784 - 1871), dem in der Technik der Staroperationen gewaltige Fortschritte gelangen, und FERDINAND von ARLT (1812 - 1887), dessen Operationskurse großen Ruf genossen und den ALBRECHT von GRAEFE (1828 - 1870) später als seinen wichtigsten Lehrmeister bezeichnete (98; S. 42).

In diese Zeit fielen 1812 die offizielle Abtrennung der Ophthalmologie von der Chirurgie und 1818 die Erklärung der Ophthalmologie zum obligatorischen Prüfungsfach für Studierende (47; S. 42).

Auch in Frankreich erlebte die Augenheilkunde eine neue Blüte, nachdem JULIUS SICHEL (1802 - 1868), ein Schüler FRIEDRICH von JAEGERs, nach Paris ging. Bekannt ist seine erste Sonderschrift über das Glaukom (1842). Sein Nachfolger LOUIS-AUGUSTE DESMARRES (1810 - 1892) erlangte jedoch einen noch größeren Ruf (40; S. 49 - 51).

In Deutschland und speziell in Berlin war immer noch die Augenheilkunde stark von der Chirurgie abhängig. Dennoch wirkten dort zwei ausgebildete Ophthalmologen, nämlich der BEER-Schüler CARL FERDINAND von GRAEFE (1787 - 1846) und JOHANN FRIEDRICH DIEFFENBACH (1792 - 1847), der 1831 die erste Keratoplastik und 1839 die erste Schieloperation am lebenden Menschen ausführte. Offizieller Ordinarius für Augenheilkunde an der Universität Berlin nach von GRAEFEs Tod war CHRISTIAN JUENGKEN (1793 - 1875), ein wenig fortschrittlicher Vertreter seines Fachs.

Die eigentliche Blütezeit der Berliner Schule liegt zwischen 1850 und 1870 und ist eng verbunden mit dem Namen ALBRECHT von GRAEFE (1828 - 1870), dessen private Augenklinik zum Mittelpunkt der Ophthalmologie wurde, und der in kurzer Zeit beinahe Unglaubliches leistete. Man denke nur an die Erkennung der intraokulären Druckerhöhung als Ursache des Glaukoms, die Einführung der Iridektomie als Therapie dieser Erkrankung und das Erkennen der Stauungspapille bei Hirntumoren, um nur einiges wenige zu nennen. Neben von GRAEFE sorgten HERMANN HELMHOLTZ (1821 - 1894) und FRANZ CORNELIUS DONDERS

(1818 - 1889) für große Fortschritte in der Augenheilkunde. Darüber sagte HELMHOLTZ selbst: "Eine Entwicklung, die durch ihre Schnelligkeit und durch die Art ihres wissenschaftlichen Charakters vielleicht ohne Beispiel in der Geschichte der Medizin dasteht" (60; S. 3, 4). Seine Erfindung des Augenspiegels im Jahre 1851, der zum ersten Mal den Augenhintergrund sichtbar machte, ermöglichte endlich eine genaue Differenzierung bisher unklarer Erkrankungen, eine exakte Diagnosestellung und die Erkennung des Zusammenhangs zwischen Augen- und inneren Erkrankungen. FRANZ CORNELIUS DONDERS, Anatom und Physiologe in Utrecht, erforschte wichtige Grundlagen der optischen Sinnesphysiologie, wurde zum Neubegründer der Dioptrik und schuf die Grundlagen der modernen Brillenlehre (40; S. 56 - 58). 1863 gründeten von GRAEFE und andere befreundete Ophthalmologen die Heidelberger Ophthalmologische Gesellschaft, womit für einen ständigen Austausch von Meinungen und Erkenntnissen gesorgt wurde. Dies geschah auch durch eine größer werdende Anzahl von Fachzeitschriften und Werken, von denen das mehrbändige "Handbuch der gesamten Augenheilkunde" von GRAEFE-SAEMISCH aus den Jahren

1874 - 1880 und das bereits 1854 zum ersten Mal erschienene "Archiv für Ophthalmologie" hier erwähnt seien.

Die letzten Dekaden des 19. Jahrhunderts brachten hauptsächliche Fortschritte durch Einführung noch verfeinerter Operationstechniken durch technische Hilfsmittel wie z.B. das Mikroskop und vor allem durch das Aufkommen der aseptischen Ära.

Zusammenfassend kann man wie JULIUS HIRSCHBERG (1843 - 1925) (59; S. 486) wohl vier Gründe nennen, die für die schnelle Entwicklung der Augenheilkunde besonders in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts verantwortlich sind:

1. Die Eroberung der Medizinischen Fakultät, die Einführung des Universitäts-Unterrichts in der Augenheilkunde als eines mit den übrigen gleichberechtigten Faches.

2. Die Gründung von Universitäts-Augenkliniken und von anderen Augenheilanstalten.

3. Die Gründung von periodischen Zeitschriften für Augenheilkunde.

4. Die Anwendung der Naturwissenschaften auf Theorie und Praxis der Augenheilkunde.

Die Familie MOOREN

Die Geschichte der Familie MOOREN läßt sich bis ins 16. Jahrhundert verfolgen. Abstammungsort ist die Gemeinde Elmpt, Kreis Erkelenz, nahe der Grenze zu den Niederlanden. Die Familie besaß dort den ehemaligen Moorenhof. Noch heute kann man auf dem früheren Elmpter Friedhof das Grabmal des 1653 verstorbenen Elmpter Schultheißen MOOREN finden.

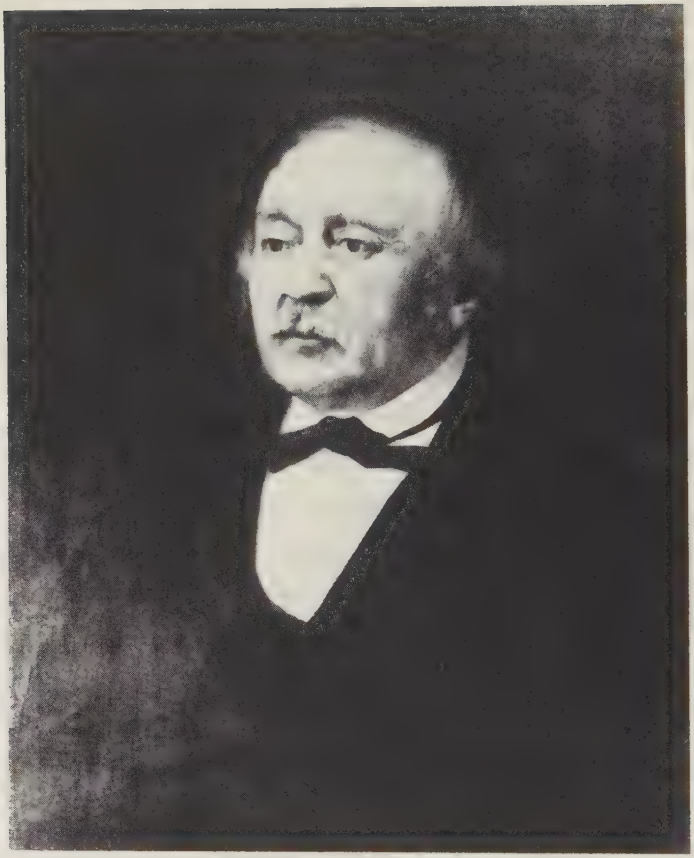
Am 21.1.1772 wurde in Elmpt JOHANN LAMBERT JOSEPH MOOREN geboren (der Großvater ALBERT MOORENs). Er war ab 1795 Advokat am Hof von Gelderland zu Roermond, 1797 Drossard von Horst (Herzogtum Limburg) und Schultheiß zu Sevenum und schließlich 1799 Präsident der Kantonverwaltung Horst (Gemeindebezirk Cleve). Er starb bereits am 12.9.1801. Mit seiner Frau MARIA ELISABETH JOSEPHA EMANS, die 1858 im hohen Alter von 86 Jahren in Wachtendonk starb, hatte er fünf Kinder, wobei die Mutter den frühen Tod an "Schwindsucht" der drei zuletzt geborenen miterleben mußte: FRANZ-JOSEPH THEODOR (11.12.1799 - 17.2.1820), MARIA ANNA SIBILLA KLEMENTINA (3.11.1800 - 1912.1823) und JOHANNA JOSEPHINE GERTRUD (11.10.1801 - 25.3.1820). Umso mehr Freude hatte sie an ihren beiden erstgeborenen Söhnen

(67; S. 241, 243).

Der erste, JOSEPH JOHANN HUBERT, geb. am 15.9.1797 in Roermond, studierte nach dem Besuch des Gymnasiums Thomaeum in Kempen bis 1817 vier Jahre lang Philologie in Köln, wo er die Bekanntschaft des berühmten Altertumsforschers FERDINAND FRANZ WALLRAF (1748 - 1824) machte und der einer seiner Lehrer wurde. Von 1817 - 1823 war JOSEPH JOHANN HUBERT Lehrer für Latein, Französisch und Naturwissenschaften am Gymnasium in Kempen, besuchte daneben das Priesterseminar in Köln, erhielt 1823 die Priesterweihe und wurde im März 1824 Kaplan in Oedt sowie im Februar 1826 Pfarrer in Wachtendonk bei Kempen, wo er am 8.5.1887 verstarb. In dieser Zeit schuf er wertvolle historische Arbeiten zur Kirchen- und Lokalgeschichte. Sein bedeutendstes Werk ist das in den Jahren 1828 - 1831 in vier Bänden in Mainz erschienene Werk "Geschichte der Erzdiözese Köln im Mittelalter", das er gemeinschaftlich mit ANTON JOSEPH BINTERIM (1799 - 1855), Pfarrer in Düsseldorf-Bilk, herausgab (93) und das 1892 in wesentlich erweiterter Neuauflage von ALBERT MOOREN vorgelegt wurde (92). 1854 gründete er mit einigen Freunden den Historischen Verein für den Niederrhein, dessen Präsident er wurde und bis 1881

blieb. Von vielen Ehrungen seien hier die bedeutendsten erwähnt: Die Universität Breslau verlieh ihm 1863 die Ehrendoktorwürde der Theologie und die Universität Bonn 1876 die der Philosophie. Schließlich sandte ihm seine Geburtsstadt Roermond das Diplom der Ehrenbürgerschaft. Leider mußte er wegen zunehmender Erblindung sein geistliches Amt weitgehend seinem Nachfolger übergeben. Auch sein Neffe ALBERT, damals schon ein bekannter Augenarzt, konnte ihm nicht helfen (57).

Der zweite Sohn des JOHANN LAMBERT MOOREN war CLEMENS FRANZ KASPAR THEODOR MOOREN, geb. am 15.1. 1799 in Horst, der Vater ALBERT MOORENs. Auch er besuchte das Kolleg in Kempen, ging dann aber nach Venlo, um dort den Kaufmannsberuf im Handelsgeschäft Thissen, einem damals berühmten Haus, zu erlernen. Schon bald nahm er die Stelle eines ersten Buchhalters ein. Durch die guten Geschäftsbeziehungen hatte er die Gelegenheit, an Reisen nach Antwerpen, Brüssel, Amsterdam, Rotterdam und sogar London (1825) teilnehmen zu können, was damals durchaus ungewöhnlich war. Nach seiner Heirat mit CATHARINA GERTRUD van den BRUCK (4.7.1803 - 11.9. 1862) am 1. November 1857 übernahm er die von seiner Frau in die Ehe eingebrachte Brennerei und



CLEMENS THEODOR MOOREN, der Vater ALBERT MOORENs, um 1850 (125).

CATHARINA GERTRUD MOOREN, geb. van den BRUCK,
die Mutter ALBERT MOORENs, um 1850 (126).

Landwirtschaft in Oedt. Nicht zuletzt durch ein Viehsterben veranlaßt, gab er Ende der dreißiger Jahre die Ackerwirtschaft auf. Er verpachtete seine Ländereien parzellenweise und lebte nun von der landwirtschaftlichen Rente. So konnte er sich ganz dem Amte des Bürgermeisters von Oedt widmen, zu dem er in dieser Zeit gewählt wurde. THEODOR MOOREN war trotz seines bescheidenen Auftretens ein gebildeter Mann. So sprach er beispielsweise fließend Französisch und Holländisch. Seit dem Jahre 1858 litt er zunehmend an den Folgen des grauen Stars und mußte deshalb 1860 sein Amt übergeben, allerdings zu seiner Freude an seinen Sohn THEODOR. Getrübt wurden seine letzten Jahre und die seiner Frau GERTRUD vor allem durch den frühen Tod drei ihrer fünf Kinder. Der am 13.12.1829 geborene Sohn JOSEPH MARIA starb am 6. Juni 1849 an den Folgen eines Sonnenstichs bei einem Militärmarsch als Freiwilliger der Infanterie und liegt heute auf dem Friedhof von Kreuznach. Die beiden Töchter MARIA ANNA JOSEPHA WALLBURGA (geb. am 6.11.1831) und MARIA THERESIA THEODORA HUBERTA (geb. am 26.5.1836) starben 1851 bzw. 1858 an der "Schwindsucht". CLEMENS MOOREN selbst starb am 20.11.1866 in Oedt, vier Jahre nach seiner Frau.

Während der ältere seiner damals lebenden Söhne, ALBERT CLEMENS, sich der Medizin gewidmet hatte, trat THEODOR, wie bereits erwähnt, die Nachfolge seines Vaters an. Dieser war nach Besuch des Gymnasiums in Köln und darauf folgendem Rechtsstudium von 1860 bis 1876 Bürgermeister von Oedt sowie von 1869 bis 1876 auch Bürgermeister von Kempen und Schmalbroich. Im Verlauf des sogenannten Kulturkampfes in Preußen wurde er wegen angeblicher Dienstvergehen amtsenthoben und aus dem Dienst entlassen. Daraufhin zog er sich auf Schloß Allner bei Hennef an der Sieg zurück und verfaßte dort seine Schrift "Meine Amtsenthebung". Nach Abflauen des Kulturkampfes wurde er 1881 zum Bürgermeister und später Oberbürgermeister von Eupen gewählt; ein Amt, das er bis 1905 inne hatte und wovon noch heute ein großes Portrait im Rathaus zu Eupen zeugt. THEODOR MOOREN war 40 Jahre lang Mitglied der Zentrumspartei, von 1867 - 1870 und 1879 - 1905 Mitglied des Rheinischen Provincial-Landtages und des Preußischen Abgeordneten-Hauses. Von 1887 - 1898 war er als Abgeordneter des Wahlkreises Aachen Mitglied des Reichstages. Nach Niederlegung aller Ämter kehrte er nach Oedt ins elterliche Haus zurück. Nach einer schweren Krankheit starb er am 29.8.1906 während eines Heilaufenthalts in Bad Wildungen.

Da THEODOR MOOREN ledig und kinderlos blieb und zwei der drei Söhne ALBERT MOORENs früh verstarben, erlosch der Name MOOREN im Mannesstamm am 4. Oktober 1912 mit dem Tod des letzten und kinderlos gebliebenen Sohnes ALBERT MOORENs (67; S. 4).

Jugend und Jahre der Ausbildung

ALBERT CLEMENS MARIA HUBERT MOOREN, genannt ALBERT, wurde am 26. Juli 1828 als erstes Kind des CLEMENS MOOREN und seiner Frau CATHARINA GERTRUD im Hause seiner Eltern auf der Hochstraße Nr. 72 in Oedt geboren (20). Hier genoß er nicht zuletzt dank des großen Ansehens, das die Familie und besonders sein Vater als Bürgermeister genoß, eine sorgenfreie Kindheit. Nach Besuch des Gymnasiums Thomaeum in Kempen, in dem er wie schon sein Vater und Großvater lernte, wechselte er anschließend zum Marcellen-Gymnasium der Jesuiten in Köln, an dem er im Herbst 1850 die Reifeprüfung bestand. Noch im selben Jahr ging er nach Bonn, um dort an der Königlich Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Medizin zu studieren. Nach vier Semestern bestand er am 16. Juli 1852 das Physikum, oder wie es damals offiziell hieß, die philosophisch-naturwissenschaftliche Prüfung mit der Note "sehr gut" (21). Ein weiteres Semester hielt er sich in Bonn auf, ehe er nach Berlin wechselte, das auch in medizinischer Hinsicht damals einen außerordentlichen Ruf besaß (67; S. 4, 106; S. 100). Der berühmteste unter den dort Lehrenden der Medizin war wohl der Anatom und Physiologe JOHANNES MÜLLER

ALBERT MOORENs Geburtshaus in Oedt,

Hochstraße Nr. 72.

Aufnahme aus dem Jahre 1928.

(1801 - 1858), der Bahnbrechendes in der medizinischen Grundlagenforschung geschaffen hat. Zu erinnern sei hier beispielsweise an seine Arbeiten über Sinnes- und Nervenphysiologie, über Embryologie, wo noch heute der "MÜLLERsche Gang" ein Begriff ist, und an sein Wirken in der pathologischen Anatomie, durch das er den Anstoß für die späteren Arbeiten seines Schülers RUDOLF VIRCHOW (1821 - 1902) über die "Cellularpathologie" gab. Überhaupt ist erstaunlich, welche berühmten Wissenschaftler man zu MÜLLERs Schülern zählen kann. Die Namen HERMANN HELMHOLTZ (1821 - 1894), ERNST HEINRICH WEBER (1795 - 1878), dessen Stimmgabelversuch heute noch eine Routineuntersuchung in der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde darstellt, EMIL du BOIS-REYMOND (1818 - 1896) und nicht zuletzt die beiden "Mikroskopiker" THEODOR SCHWANN (1810 - 1882) und GEORG MEISSNER (1829 - 1905) lassen dies nur allzu deutlich erkennen. Außer MÜLLER gehörte zu den Lehrern MOORENs und damit zur sogenannten "Berliner Schule" vor allem JOHANN LUCAS SCHOENLEIN (1793 - 1864), der als einer der ersten Vertreter einer exakten, d.h. meßbaren klinischen Medizin, in der die Physik, die Chemie und das Mikroskop ihren festen Platz haben, angesehen werden muß (49; S. 99 - 101, 38; S. 137 - 139). HIRSCHBERG (60; S. 310) nennt darüber hinaus noch

LUDWIG TRAUBE (1818 - 1876), der experimentelle Untersuchungen über Lungenentzündung, Nieren- und Herzkrankheiten durchführte.

Als ALBERT MOOREN im Frühjahr 1853 in Berlin, damals noch eine Stadt von weniger als einer halben Million Einwohnern, sein Studium fortsetzte, war Ordinarius des Faches Ophthalmologie JOHANN CHRISTIAN JUENGKEN (1793 - 1875), der aber trotzdem sein Fach traditionell als Teilbereich der Chirurgie betrachtete. Wäre JUENGKEN der einzige Vertreter der Augenheilkunde in Berlin gewesen, der junge MOOREN hätte sich wahrscheinlich niemals davon begeistern lassen, denn zu diesem Zeitpunkt hatte er noch das Ziel, Allgemeinchirurg zu werden. Das änderte sich allerdings schlagartig, als er die ersten Vorlesungen und Demonstrationen des gleichaltrigen Privat-Dozenten ALBRECHT von GRAEFE erlebte. Dieser hatte bereits 1847 im Alter von 19 Jahren die medizinischen Doktorwürden mit der Arbeit über die Physiologie und Pathologie der schiefen Augenmuskeln und sein Diplom erlangt (93; S. 37). Schon sein Vater CARL FERDINAND (1787 - 1840) war Chirurg und an der Chirurgie des Auges interessiert. So nahm es kein Wunder, daß sein Sohn diesen Weg weiterbeschritt. Auf einer zweijährigen Studienreise nach

Paris (SICHEL, DESMARRES), Wien (FRIEDR. v. JAEGER), Prag (v. ARLT) und London (CRITCHET u. BOWMAN) lernte er die damals führenden Ophthalmologen und ihre Arbeit und Methoden kennen (40; S. 59). Im November 1851 eröffnete er eine kleine private Augenklinik in der Johannisstraße. 1852 erhielt er an der Universität Berlin die Habilitation als Privatdozent der Chirurgie und Augenheilkunde und konnte nun Vorlesungen halten. Durch den großen Zulauf von Patienten mußte er 1853 seine Klinik vergrößern und verlegte sie in die Carlstraße Nr. 36. Dieses Haus sollte in den nächsten Jahren zu einem Zentrum und einer Schule der Ophthalmologie werden, durch die Hunderte von Augenärzten gegangen sind, so daß Berlin allmählich sogar einen größeren Ruf genoß als Paris und Wien. Die Privatklinik hatte bald 100 - 120 Betten und am Ende eines jeden Jahres hatte GRAEFE meist über 10.000 Patienten behandelt. Da er zudem über ein ausgezeichnetes Darstellungsvermögen verfügte und den Unterricht besonders praxisnah durchführen konnte, trafen seine Schüler geradezu ideale Verhältnisse des Lernens an (40; S. 62, 63). Allerdings durfte er seine Vorlesungen nicht offiziell ankündigen und auch die Staatsexamen wurden weiterhin von JUENGKEN abgehalten. Das führte dazu, daß sich bei ihm statt vieler Studen-

ten zunehmend junge Ärzte einfanden, die sich weiterbilden wollten (93; S. 61, 62). So kam auch JOHANN FRIEDRICH HORNER (1793 - 1886) aus Zürich 1854 zu ihm, der in einem Brief folgende Schilderung gab, die besonders deswegen interessant ist, weil genau zu diesem Zeitpunkt auch ALBERT MOOREN sich ständig in GRAEFEs Klinik aufhielt (41):

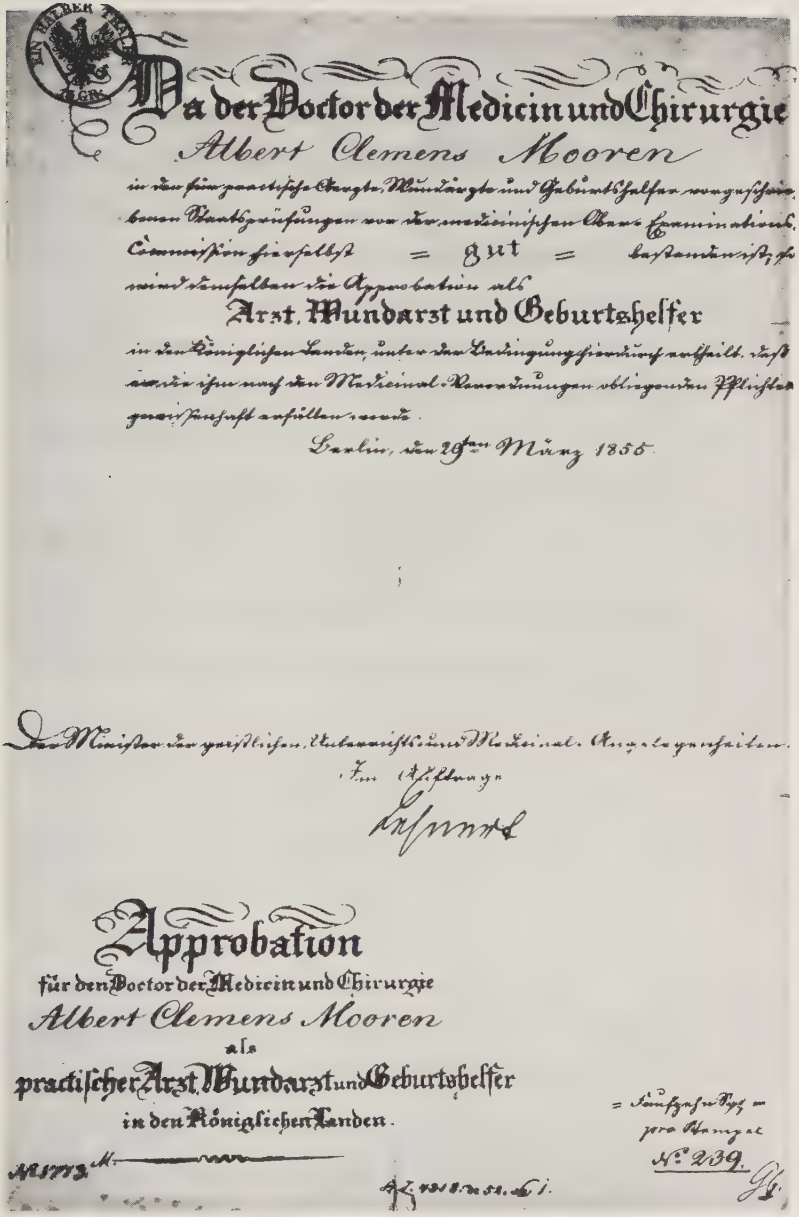
"Gleich zu Beginn meines Berliner Aufenthaltes an fesselte mich die v. GRÄEFEsche Klinik; denn trotz des gewaltigen Abstandes zwischen dem Chef und den Gehülfen war doch auch unter den letzteren Methoden der Untersuchung und Behandlung, Anzahl und Qualität der Fälle so haushoch über dem, was ich bisher gesehen hatte, dass es mir vorkam, wie wenn ich in eine neue Welt einträte ....
Morgens ungefähr um 9 Uhr begann das theoretische Kolleg, das, in fliessender Sprache und lebhafter Schilderung, das ganze Gebiet der Augenheilkunde durchsprach. Ich suchte dem äusserst raschen Vortrag nachzukommen und arbeitete mit grosser Regelmäßigkeit täglich den Vortrag aus. Die Klinik war reich an Material und die Art der Besprechung der Fälle ebenso interessant als tiefgründig. Mir schien

es, wie wenn ich eine ganz neue Wissenschaft hörte, und rasch entschloss ich mich, den einzig richtigen Weg einzuschlagen: zu praktiziren wie ein Student, mir Fälle zutheilen zu lassen, über sie coram publico zu referieren, mich examiniren und korrigiren zu lassen. Bei v. GRAEFEs feinen Formen durfte auch ein wohlbestallter med. Dr. dies riskiren ..."

Jedesmal waren etwa acht bis zehn Studenten anwesend, wenn GRAEFE seine dreimal wöchentlich stattfindenden Operationen durchführte (51; S. 53). Dabei führte er so bahnbrechende Neuerungen wie die Iridektomie zur Heilung des Glaukoms ein, erkannte als erster die Exkavation des Sehnerven bei dieser Krankheit und beschrieb die Stauungspapille bei Hirntumoren (40; S. 60, 61), um nur einen Bruchteil seiner Leistungen zu nennen. Besonders durch die ständige Anwendung des von HELMHOLTZ 1851 entwickelten Augenspiegels, der bis dahin noch wenig im Gebrauch war, offenbarten sich GRAEFE und seinen Mitarbeitern beinahe täglich vorher unbekannte Dinge (106; S. 100). GRAEFE führte am Tage oft mehr als 15 Staroperationen aus. Interessant übrigens, daß damals an seiner Klinik noch über die Hälfte der Patienten ohne Narkose operiert wurden, wie sein

englischer Assistent SAMELSON rückblickend schätzte (96; S. 25). Erst im Jahre 1868 nach dem Rücktritt JUENGKENs wurde GRAEFE Ordinarius an der Universität Berlin, zwei Jahre vor seinem viel zu frühen Tod an Tuberkulose, die ihm schon viele Jahre lang die Arbeit erschwerte (93; S. 85).

ALBERT MOOREN hatte also in seiner etwa dreijährigen Berliner Zeit beste Bedingungen für seine Ausbildung. Fasziniert von ALBRECHT von GRAEFE, der zeitlebens sein Vorbild blieb, hatte er sich schon bald entschlossen, sich der Augenheilkunde zu widmen. Am 25.8.1854 verfaßte er seine Doktorarbeit "De diplopia", über das Doppeltsehen, die er auch seinem Lehrmeister widmete. 1855 bestand er sein medizinisches Examen und erhielt die Approbation als praktischer Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer zum 29.3.1855 (22). Das ärztliche Examen bestand zu dieser Zeit aus einer Grundprüfung und drei relativ unabhängigen Hauptprüfungen. Die Grundprüfung umfaßte die Fächer Anatomie, Physiologie, Naturwissenschaften und Staatsarzneikunde. Die drei Hauptprüfungen waren in die Bereiche Innere Medizin mit Kinder- und Nervenkrankheiten, Chirurgie mit Augenheilkunde und Frauenheilkunde mit Geburtshilfe unterteilt (93; S. 38). Als praktischer Arzt, Wundarzt und Geburts-



Da der Doctor der Medicin und Chirurgie

Albert Clemens Mooren

in den für practische Aerzte, Wundärzte und Geburtshelfer vorgeschriebenen Staatsprüfungen vor der medicinischen Ober-Examinations-Commission diejenige = gut = bestanden hat, so wird demselben die Approbation als

Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer

in den Königlichen Landen, unter der Verpflichtung ausgefertigt, sich stets in seinen auf die Medicinal-Verordnungen obliegenden Pflichten gewissenhaft zu erfüllen.

Berlin, den 29ten März 1855.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

Im Auftrage:

Approbation

für den Doctor der Medicin und Chirurgie

Albert Clemens Mooren

als

practischer Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer

in den Königlichen Landen.

= Taxfrei =
pro Januar
№ 239.

Approbation als praktischer Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer vom 29.3.1855 (22).

helfer, wie es ALBERT MOOREN werden wollte und wurde, mußte er sich der Prüfung in allen drei Hauptteilen unterziehen. Danach blieb er bis Oktober 1855 als einer der ersten Assistenten GRAEFEs in Berlin, der ihm auch bei seiner Premiere als Operateur selbst zur Seite stand (42; S. 4). MOOREN soll, wie ZEHENDER in seinem Nachruf berichtet, "unter den bevorzugten einer der ersten" gewesen sein, zumal er mit einem ungewöhnlichen Operationstalent begabt gewesen sei (106; S. 100, 101). Anfang Oktober 1855 verließ ALBERT MOOREN auf den Rat seines Lehrmeisters GRAEFE gut gerüstet Berlin, um sich als Augenarzt in der Heimat niederzulassen, zumal er am 15.10.1855 seine einjährige Militärdienstzeit antreten mußte.

Oedter Jahre

Am 15. Oktober 1856 eröffnete ALBERT MOOREN im elterlichen Hause in Oedt eine Praxis. Es war dies zunächst keine ausschließlich augenärztliche, sondern eine allgemein-ärztliche (60; S. 310). Doch schon bald machte er sich durch mit besonderem Geschick ausgeführte Augenoperationen einen Namen. In ungewöhnlich kurzer Zeit verschaffte er sich eine ausgedehnte praktische Tätigkeit, und der Kreis seiner Patienten wurde zunehmend größer. Nicht nur aus dem gesamten Rheinland, sondern sogar aus den Nachbarländern Holland, Belgien und Frankreich strömten die Augenkranken zu ihm. Dies hatte wohl mehrere Gründe. Zum einen hatte MOOREN in Berlin eine für den damaligen Stand der Wissenschaft bestmögliche Ausbildung genossen, die es ihm ermöglichte, Diagnose und Therapie auf dem neuesten Stand durchzuführen. Dazu kam, daß er wohl ein manuell außerordentlich geschickter Arzt gewesen sein muß. Vor allem die klinischen Statistiken über seine operative Tätigkeit bekunden, wie erstaunlich häufig er die schwierigsten Operationen meist ohne Sekundärschäden ausführte.
In seinen "Ophthalmiatrischen Beobachtungen" aus dem Jahre 1867 schrieb er rückblickend, ohne

einen gewissen Stolz zu verbergen (74; S. 3, 4):

"Eine Anzahl glücklich ausgeführter Operationen aus dem Jahre 1855 (Anm.: MOOREN kann dabei allerdings nur 1856 gemeint haben, da er erst in diesem Jahr seine Praxis eröffnete, was er an anderer Stelle auch selbst sagt) hatte das Vertrauen der Hülfesuchenden so gesteigert, dass für 1856/57 schon 292 wichtige Operationen vorkamen. Die operativen Fälle aus der nächsten Nähe mussten bei einer solchen Thätigkeit sich bald erschöpfen, ihre wachsende Zahl wurde nur dadurch möglich gemacht, dass die Wirksamkeit sich über immer grössere Bezirke ausdehnte. War in der ersten Zeit das Contingent der Leidenden vorzugsweise aus dem Regierungsbezirk Düsseldorf und der holländischen Provinz Limburg gekommen, so schlossen sich dem bald die übrigen Theile der Rheinprovinz und weiterhin Westphalen, Gelderland sowie der östliche Theil von Brabant an. Nach Verlauf von fünf Jahren erstreckte sich die Praxis über das westliche Hannover, die Niederlande, Belgien, und einen grossen Theil von Frankreich. Dazu kam und kommt noch eine grosse Zahl von Fällen aus den verschie-

densten europäischen und überseeischen Ländern, deren Vorkommen jedoch ein zu sporadisches ist, als dass ihre Heimath dem eigentlichen Gebiet der Praxis zuzuzählen wäre."

Als durchschnittliche Patientenzahl pro Jahr gab er über 2.000 an. Bis zu seinem Wechsel nach Düsseldorf Anfang 1862 zählte MOOREN die folgenden größeren Operationen auf: 1489 künstliche Pupillenbildungen, 908 Schieloperationen, 9 Muskelverlagerungen, 246 Extraktionen des grauen Stars, 57 lineare Starextraktionen durch Hornhautschnitt, 107 Zerstückelungen des grauen Stars, 115 Nachstaroperationen, 25 Herausnahmen des Auges und 83 weitere größere Operationen (74; S. 1 - 3).

Einen weiteren Grund für den enormen Zulauf an Patienten in seine Praxis stellte aber auch die Situation der Augenheilkunde dieser Jahre dar. Noch längst nicht gehörte zu jeder medizinischen Fakultät eine Augenklinik. Außerdem war die Ophthalmologie noch kein Prüfungsfach, da sie noch nicht als eigenständig gegenüber der Chirurgie anerkannt war. Es bestand also ein ausgesprochener Mangel an Ärzten dieser Fachrichtung, ein Zustand, der sich erst in den sechziger Jahren änderte, als vor al-

lem ALBRECHT von GRAEFEs Wirken in Berlin Früchte trug. Aus diesen Umständen heraus kann man sich tatsächlich vorstellen, daß das Dorf Oedt bei Kempen geradezu ein Zentrum für Augenkranke wurde und daß vor seinem Hause sich Schlangen von Wartenden bildeten. Da die Operationen meist ambulant vorgenommen worden sind, wurden in den gegenüberliegenden Häusern sogar Zimmer eingerichtet, in denen die von auswärts Kommenden gegen Entgelt nächtigen konnten, da die wenigen Gasthöfe meist überlaufen waren, wie noch heute alte Oedter aus den Erzählungen ihrer Vorfahren berichten können. Daß dies nicht gerade zum Nachteil der Ortschaft war, versteht sich von selbst. Der "Crefelder Anzeiger" (107) vom 14. Juni 1857 schrieb dazu:

> "Wer einmal Gelegenheit gehabt hat, den Flecken Oedt bei Kempen zu besuchen, der wird erstaunt sein über die dort angetroffene Masse von Fremden aller Stände, und der Umstand, daß Alle Augenkranke sind, ist ein deutlicher Beweis, daß dort ein vielbesuchter Augenarzt seine Praxis ausübt. - Der Flecken an sich bietet nur Gewöhnliches, aber das Haus des Herrn Dr. MOOREN ist förmlich von Augenkranken umlagert. Wer gesunde Augen

hat, der lernt diese Himmelsgabe erst dann schätzen, wenn er sich unter Unglückliche begibt, die alle mehr oder weniger dieses Schatzes beraubt sind. - Einen eigenthümlichen Eindruck macht auf den Beobachter die durchgehends herrschende Munterkeit der Leidenden, und eben dieses frohe Erzählen über das Besserwerden ihres Augenlichtes gibt wohl gegründete Ursache die Operationen des Arztes als gelungen zu bezeichnen, wenn man nicht schon vorher in den Gasthäusern, welche von Patienten überfüllt sind, von den Leidenden selbst, wie auch von den Kostgebern die Bestätigung davon erhalten und die Erzählungen über die erstaunenswerthen Heilungen vernahm. Kein Wunder, daß der Herr Dr. MOOREN in seinem Wohnorte allgemein verehrt und geachtet ist, denn er führt durch seine Praxis dem Orte, durch die auf längere und kürzere Dauer dort einquartierten Kranken, einen bedeutenden Verkehr zu, was die Einwohnerschaft auch zu Dank gegen ihn verpflichtet. Wenn der Flecken Oedt durch die Geschicklichkeit seines Arztes anfängt berühmt zu werden, so muß es für den Letzteren ein schönes, erhabenes Gefühl sein, der Menschheit auf diese Weise zu nützen, und wahrlich nichts wird im

Stande sein die Dankbarkeit derer zu stillen, denen er ein Retter aus der Finsterniß wurde und sie dem menschlichen Umgange, dem geschäftlichen Verkehr wieder übergab."

Bald konnte sich ALBERT MOOREN leisten, aus den Einkünften durch Behandlung wohlhabender und auswärtiger Patienten Arme und Einwohner von Oedt sowie Geistliche prinzipiell kostenlos zu behandeln. Er hatte damit auch die Funktion eines Armenarztes, obwohl er dies im eigentlichen Sinne nicht zu sein brauchte.

Am 20. September 1860 heiratete MOOREN CAROLINA MARIA THEODORA OLDENKOTT, geboren am 22.3.1841, auf Schloß Ahaus in Westfalen, Tochter des Fabrikanten JACOB BERNHARD OLDENKOTT und seiner Ehefrau ANNA MARIA geborene TRIEP. Er hatte seine Frau als Patientin kennengelernt, als sie sich eine Augenverletzung zugezogen hatte. Aus ihrer Ehe sollten schließlich zehn Kinder hervorgehen, wovon das erste, Tochter ANNA MARIA BERNHARDINE, noch am 18.3.1862 in Oedt geboren wurde.

Aber nicht nur durch seine praktische Tätigkeit machte MOOREN auf sich aufmerksam, sondern auch mit ersten wissenschaftlichen Arbeiten. Am 10. Juni

ALBERT MOORENs Ehefrau MARIA THEODORA, geb. OLDENKOTT, um 1865 (128).

1858 hielt er im Verein der Ärzte Düsseldorfs einen vielbeachteten Vortrag über die "Retinitis pigmentosa" und am 26. Mai 1859 in der Generalversammlung dieses Vereins über "Die gehinderte Thränenleitung". Beide erschienen jeweils noch im selben Jahr in gedruckter Form (69, 70).

Im Jahre 1862 erschien von ihm "Die verminderten Gefahren einer Hornhautvereiterung bei der Staarextraction" (71). Dabei legte er die Gedanken schriftlich nieder, die er schon im September 1861 auf der ophthalmologischen Versammlung in Heidelberg seinen Kollegen mitgeteilt hatte. Dieses Treffen hatte auf Anregung GRAEFEs zum ersten Mal vom 3. bis 5. September 1857 stattgefunden. Dort fanden sich nun alljährlich einige seiner Freunde und Schüler ein, um sowohl praktische und wissenschaftliche Erfahrungen auszutauschen, als auch ein geselliges Beisammensein zu feiern. Beim ersten Mal 1857 trafen sich dort etwa 12 - 15 Augenärzte, so z.B. FRANS CORNELIUS DONDERS (1818 - 1889), KARL WILHELM von ZEHENDER (1819 - 1916), HERMANN PAGENSTECHER (1844 - 1932), ADOLF WEBER (1829 - 1915), FERDINAND ARLT (1812 - 1897) und ADOLF KUSSMAUL (1822 - 1902) (47; S. 10). Ob MOOREN bereits in diesem Jahr Teilnehmer war, ist nicht sicher bekannt, wogegen wir

es von 1858 zuverlässig wissen, da letztere Versammlung durch die Anwesenheit von HERMANN HELMHOLTZ zu einer besonderen wurde. Man hatte sich nämlich geeinigt, dem Erfinder des Augenspiegels aus Dankbarkeit einen silbernen Pokal zu überreichen. Auf diesem Geschenk, das durch von GRAEFE überreicht wurde, waren die Namen aller Teilnehmer eingeritzt, wodurch uns eine, wenn auch nicht vollständige Liste führender Ophthalmologen dieser Zeit vorliegt: "DONDERS, von GRAEFE, H. MÜLLER, BAENZIGER aus St. Gallen, HESS aus Mainz, HORNER aus Zürich, MAC GILLAVRY aus Jawa, MICHAELIS aus Berlin, MOOREN aus Westphalen, OHLENSCHLÄGER aus Frankfurt, PAGENSTECHER aus Wiesbaden, SCHMAUSS aus Augsburg, v. TRÖLSCH aus Würzburg, VOGELSANG aus Hannover, ZEHENDER aus Strelitz" (115; S. 2, 3).

Unter den sieben Rednern, die im Versammlungsbericht vermerkt sind, befindet sich auch ALBERT MOOREN.

Bis einschließlich 1862 handelte es sich bei den Heidelberger Begegnungen um ungezwungene Freundschaftstreffen, die keinem festen Reglement unterworfen waren. Eine äußerst plastische Schilderung des Ablaufs gab GRAEFE selbst in dem Brief an seinen Assistenten SCHUFT-WALDAU am 11. Oktober 1857 (52; S. 84, 85):

"Nach Würzburg kamen zwei reizende Tage in Heidelberg. Es war während des Mittagessens im Garten des alten Schlosses wirklich rührend, die alten Gesichter aus der Carlstraße successive auftauchen zu sehen, voller Leben, voller Freude an diesem Beisammensein, voll von jugendlichem Frohsinn. Daß wir nicht bloß Ophthalmologie getrieben, bedarf wohl keiner Erwähnung. Es ist auch wacker gekneipt worden; und selbst der gute ARLT bekam schließlich etwas Burschikoses, als der Leistenwein von Neckarsteinach und deutsche Lieder allmählich die Laune änderten .... Ich schlief in der Nacht sehr schwer - kein Wunder nach dem vielen Wein und Randal und wurde von dem versammelten Kongreß in pleno am lendemain zur letzten Sitzung geweckt. Um 11 Uhr saßen wir noch alle bei einem Tisch um ein sterbendes Kaninchen herum, an welchem KUSSMAUL einiges über Pupillarbewegung demonstrierte; 20 Minuten später war ich mit ARLT auf einer Schweizer Reise begriffen."

In den folgenden Jahren nahmen die Heidelberger Zusammenkünfte mit wachsender Teilnehmerzahl immer größere Dimensionen und offiziellen Charakter an.

1863 wurde der Wunsch geäußert, sich zu konstituieren. Dies geschah am 5. September jenes Jahres und damit war die "Heidelberger Ophthalmologische Gesellschaft" ins Leben gerufen. Sie ist damit die älteste fachärztliche Vereinigung Deutschlands und außerdem die älteste ophthalmologische der Welt (47; S. 12 - 14). Auch ALBERT MOOREN nahm an der Gründungsveranstaltung teil, danach aber nur noch einmal (60; S. 311). Mitglied der Gesellschaft blieb er jedoch lebenslang.

Auch am Schicksal seines verehrten Lehrers ALBRECHT von GRAEFE, inzwischen schon gezeichnet von der Tuberkulose, seiner Todeskrankheit, nahm er weiter besonderen Anteil, wie aus zwei bisher noch nicht veröffentlichten Briefen GRAEFEs Assistenten Dr. AHRENDT, der ihn 1861 zu einem Heilaufenthalt in Baden-Baden begleitete, und wohin MOOREN reisen wollte, sichtbar wird (13):

"Baden-Baden, 19.10.1861

Bester Kollege

Aus Ihrem Briefe, den ich für unseren verehrten Meister und Freund geöffnet, habe ich ersehen, daß Sie nichts von dem traurigen Rückfall wissen, der ihn heute vor 4 Wochen getroffen hat.

GRAEFEs Zustand ist dadurch ein äußerst bedenklicher geworden. Es ist nur zu wahrscheinlich, daß das Exsudat nun tuberkulösen oder eitrigen Charakter angenommen hat, weil von dem Moment des sich durch einen starken Schüttelfrost anzeigenden Rückfalls bis heute das Fieber nicht im Mindesten abgenommen, vielmehr in den Mittagsstunden auftretende und langandauernde Exazerbationen hinzugekommen sind. In den letzten 4 Tagen hat zwar das Exsudat dermaßen abgenommen, daß das Herz nicht mehr nach links, die Leber weniger nach abwärts verdrängt ist, auch nirgend mehr eine nur entschiedene Dämpfung an der rechten Thoraxseite gehört wird, doch das Fieber unverändert geblieben. Für mich ist letzteres von ungleich höherer prognostischer Bedeutung als die eingeleitete Resorbtion des Exsudats, und glaube ich nur dann erst die Prognose günstiger stellen zu dürfen, wenn die Exsudate dauernd verschwunden sind, das Fieber sich ermäßigt und der Appetit sich bedeutend gehoben hat. Leider ist letzterer recht schlecht, so daß die Kräfte in den letzten beiden Tagen sehr gelitten haben. Aus diesem Krankheitsbilde werden Sie ersehen, daß Ihr Hierherkommen zur Zeit nicht zweckmäßig sein dürfte. GRAEFEs

Schwester, Frau THILE, und seine Braut sind schon seit einigen Wochen zur Pflege hier. Anfangs hat TRAUBE die Behandlung geleitet und wird jetzt durch Prof. FRIEDRICH aus Heidelberg vertreten.

Mit den besten Grüßen
Ihr ergebenster AHRENDT."

"Berlin, 6.11.1861

Bester Kollege

Ich bin nicht sicher, ob ich Ihnen in meinem letzten Briefe von der kleinen Besserung in dem Befinden unseres verehrten GRAEFE berichtet habe. Sollte dies der Fall gewesen, so entschuldigen Sie meine heutige Wiederholung. Das Exsudat hat abgenommen. Die täglichen Frühparoxysmen haben sich ermäßigt und deuten sich jetzt durch mehr oder weniger Schweiß in den späten Nachmittagsstunden an, der Appetit ist vermehrt und die Kräfte haben sich gehoben. Trotzdem kann ich meine als valde dubia ausgesprochene Prognose noch immer nicht abändern, da die pulmonale +) unverändert fortdauert, sich ab und zu starke Morgenschweiße einstellen und sich seit vor-

gestern der Husten sehr vermehrt hat. Letzteres resultiert wahrscheinlich aus einer Affektion der unteren Partien der rechtsseitigen Lunge, in welcher die Auskultation helles bronchiales Athmen nachweist. Jedenfalls haben wir es mit einem langen Siechthum unseres verehrten GRAEFE zu thun. Ob dieses zu einem glücklichen Ende, zu einer derartigen Veränderung führen wird, bleibt unter den jetzigen Umständen noch sehr in Suspenso. Auf Ihren Vorschlag betreff Dr. ALBUSTER (?) kann GRAEFE nicht gut eingehen, da er sich in Behandlung des Prof. FRIEDRICH aus Heidelberg befindet.

Mit den besten Grüßen
Ihr ergebenster AHRENDT."

+) Anmerkung:
Eine nähere Bezeichnung, wie z.B. Störung oder dergleichen, wurde an dieser Stelle im Original wahrscheinlich versehentlich ausgelassen.

An den Augenkliniken in Düsseldorf und Lüttich

Es nahm natürlich kein Wunder, daß man besonders im benachbarten Düsseldorf auf den jungen Augenarzt MOOREN aufmerksam wurde. Düsseldorf war damals eine Stadt mit etwa 50.000 Einwohnern und besaß vor 1860 eigentlich nur zwei der Allgemeinheit zur Verfügung stehende Hospitäler: Das 1802 gegründete Max-Josef-Krankenhaus und das Krankenhaus der Töchter vom heiligen Kreuz, dem späteren Theresienhospital, das aber vor 1862 nur Frauen aufnahm. Das schon 1709 gegründete St. Hubertushospital war ab 1772 Militärlazarett und stand damit im allgemeinen der Zivilbevölkerung nicht zur Verfügung (99; S. 46 - 49, 50). Die Situation der stationären Krankenversorgung war also denkbar schlecht, zumal die Einwohnerzahl jedes Jahr um über 1.000 stieg. Dies lag sowohl an den vor allem in den vierziger Jahren verbesserten Verkehrsverbindungen von und nach Düsseldorf - Eisenbahnlinien nach Elberfeld (1838), Köln-Deutz (1845) und Duisburg (1846) - als auch an den neu geschaffenen Arbeitsplätzen durch die aufkommende Industrialisierung. So mußte zwangsläufig die medizinische Versorgung der Bevölkerung ausgebaut werden. Dies geschah dann auch u.a. durch die Fertigstellung des katholischen Marienhospi-

tals (1861) und des evangelischen Krankenhauses (1867).

In diesem Zusammenhang muß auch der Plan der Stadtväter gesehen werden, eine städtische Augenklinik als erste Spezialklinik Düsseldorfs zu gründen. Dieser Plan hatte schon einige Zeit bestanden, denn bereits im Dezember 1859 kaufte die Stadt das auf der Ratinger Straße Nr. 13 gelegene Wohnhaus mit Grundstück und erwarb im Mai 1862 dazu noch das benachbarte Gebäude Nr. 11 samt Nebengebäuden (18; Nr. 306, 330). Aus den städtischen Verwaltungsberichten kennen wir sogar die Kosten. So mußten für den Ankauf 21.000, für den Umbau der Gebäude etwa 2.000 und für die Neueinrichtung ungefähr 5.500 Taler ausgegeben werden (108).

Am 12. April 1861 beschloß die Stadtverordneten-Versammlung einstimmig, ALBERT MOOREN die Leitung der geplanten Augenklinik zu übertragen. Ein Jahr später erließ Oberbürgermeister LUDWIG HAMMERS (1822 - 1902) die "Grundzüge für die in Düsseldorf zu errichtende Heilanstalt für Augenkranke" (1). Danach sollte sie der dirigierende Arzt in privater Regie führen, wobei aber sämtliche Kosten für "Inventar, Utensilien etc." von der Stadt zu übernehmen waren. Zwei Assistenzärzten sollten freie

Wohnung im Kliniksgebäude zur Verfügung gestellt werden. Auch die Pflegesätze wurden festgelegt: In der ersten Klasse mußten 30, in der zweiten 15 und in der dritten 10 Silbergroschen (1 Silbergroschen = 12 Pfennige) pro Tag bezahlt werden. Der Satz für Kinder zwischen sieben und zwölf Jahren betrug jeweils davon Dreiviertel, unter sieben Jahren die Hälfte. Etwas befremdend klingt heute, daß der Anstaltsleiter laufend ein Verzeichnis der Patienten an die Polizeibehörde übergeben mußte.

Am 15. April 1862 erfolgte die Bekanntmachung der Eröffnung der Augenklinik zum 22. April 1862 unter der Leitung Dr. MOORENs. Die Konsultationen sollten täglich zwischen neun Uhr morgens und ein Uhr mittags mit Ausnahme der Sonn- und Feiertage stattfinden (2).

Schon früh hatte sich MOOREN für diese neue Tätigkeit gewinnen und begeistern lassen, standen ihm doch von nun an neben den besten und technisch modernsten Mitteln vor allem ein geräumiges Gebäude zur Verfügung. Die Zahl der Betten betrug bei Eröffnung etwa 50, wurde jedoch noch im Eröffnungsjahr auf 71, später sogar etwa 80, ausgedehnt. Verteilt waren diese auf 26 Zimmer mit je einem bis sechs Patienten. Außerdem gab es ungefähr 15 wei-

tere Funktionsräume, u.a. zwei Wartesäle, ein Anmeldezimmer und ein Operationszimmer (6), wobei sich Untersuchungs- und Operationsräume im Erdgeschoß und die Krankenzimmer im ersten und zweiten Stock befanden (101; S. 20, 21). Überraschend gering war allerdings die Zahl der Angestellten. Neben einem Chirurgen, einem Verwalter und einer "Wärterin" waren zwei Gärtner, eine Köchin, vier Mägde und ein Portier beschäftigt (7).

Mit seinem Wohnungswechsel von Oedt nach Düsseldorf in die Kaiserstraße 46, in der er bis zu seinem Tode lebte (das Haus wurde 1943 zerstört), war MOOREN der erste "Spezialist", der sich in Düsseldorf niederließ (54; S. 18). Über seine erste bereits außerordentlich erfolgreiche Zeit an der neuen Wirkungsstätte schrieb MOOREN 1867, dem Jahr, in dem er zum Sanitätsrat ernannt wurde, selbst (74; S. 4):

> "Mit der Übersiedelung nach Düsseldorf hängt die grossartige, sich im ganzen gleichgebliebene Steigerung des Patientenzuflusses zusammen. Abgesehen davon, daß die dicht gedrängte Bevölkerung einer umfangreichen Stadt schon an und für sich ein grosses Contingent von Kranken liefern kann, ist es vorzugsweise

die Leichtigkeit der Communication, welche die Patienten von auswärts dem Arzte zuführt. .... Die Zahl der Operationen ist eigentlich Jahr aus Jahr ein eine wachsende gewesen ...."

MOOREN führte nun jährlich zwischen 600 und 800 größere Operationen aus, ganz abgesehen von der Vielzahl kleiner Eingriffe. Darüber schrieb er an gleicher Stelle (74; S. 5):

"Eine größere Anhäufung des Materials ist jedoch unmöglich, denn die Bewältigung dessen, was vorliegt, verlangt unter Beihülfe eines Assistenten, Chirurgen und Secretairs die äusserste Anspannung aller körperlichen und geistigen Kräfte vom frühen Morgen bis zum späten Abend."

Die Zahl der jährlich stationär aufgenommenen Patienten betrug in den ersten Jahren im Durchschnitt etwa 700, wobei die mittlere Verweildauer ein Monat war. Dazu kamen ungefähr 4.000 ambulant betreute Patienten (108). Damit nahm die Düsseldorfer Klinik nach einer Aufstellung von 1865 sowohl an Zahl der Patienten wie an Bettenkapazität in Europa nach London, Moskau, Birmingham und Berlin den fünften Rang ein (74; S. 10). Dies ist angesichts

ALBERT MOOREN um 1860 (129).

der damals noch relativ geringen Bedeutung Düsseldorfs auf vielen anderen Gebieten eine verblüffende Tatsache.

Über den Alltag des Patienten in der Anstalt liegt uns ein recht amüsanter Tagebuchbericht eines Patienten namens JOSEPH KOHLE aus Arnsberg vor, der sich im November 1867 dorthin begab (15).

"Seit Anfang dieses Jahres sah ich mit dem linken Auge immer weniger bis daß ich zu Anfang dieses Sommers garnicht mehr sehen konnte; hierüber selbst und von anderer Seite beunruhigt reisete ich am 1. September nach Düsseldorf zum Dr. MOOREN, welcher letzterer mir am 4. September vormittags 10 Uhr den Sehnerv am linken Auge trennte, wohl deshalb, weil die Sehnerven beider Augen miteinander verbunden sind und weil die Netzhaut des linken Auges abgelöst war, die Sehkraft mit der Zeit auch dem rechten Auge ganz und gar entströmt wäre. Ich war bis zum 13. d.Mts. in der Klinik zu Düsseldorf, wo ich mit beiden Augen verbunden saß, bis ich am 13. auskniff und noch ca. 14 Tage zu Hause fast blind und anfangs sehr krank saß und lag. Nun habe ich einen kleinen Vorgeschmack der Blindheit gehabt; der Thätig-

keitstrieb regt sich mächtig beim Menschen, aber er muß sich innerlich verzehren, ohne zum Durchbruch zu kommen, man ist ganz und gar der Gutherzigkeit anderer Menschen überlassen, was mir in der Klinik zu Düsseldorf gar hart ankam, indem da einige Leute der Verwaltung mich mit scheelen Augen betrachteten und meine Krankheit für Einbildung resp. Weichlichkeit hielten; einer meiner Mitpatienten auf Zimmer 22 namens FRIEDRICH VALENTHORN aus Immelscheid bei Lüdenscheid pflegte mich so ziemlich, d.h. er machte mir das Bett, brachte mir die Speisen und half mich ankleiden, indeß die Grobheit des Felscheres FEDER, des Verwalters FERBER und des Wärters JAKOB verleideten mir den Aufenthalt in der Klinik, daß ich ohne Geheiß des Dr. MOOREN am 13. Spt. nach Hause machte, wo ich schnell wieder erstarkte durch aufmerksame Behandlung des Kreisphysikus Dr. DREES in Meschede und innige liebevolle Pflege meiner Frau und aller meinigen. Ich mußte in der Klinik für die Operation 8 rth. und für Pflege pro Tag 10 srg zahlen (Anm.: rth = Reichsthaler, srg = Silbergroschen), die ganze Kur mit Nachkur zu Hause hat mich ungefähr 34 rth. gekostet. In der Klinik sind 3 Vergütungsklassen. III. Klasse ko-

Das Gebäude der ehemaligen städtischen Augenklinik in Düsseldorf, Ratinger Straße 13, um 1920 (130).

stet 10 srg, II. Klasse 17 1/2 srg und I. Klasse 1 rth täglich und gerade so viel in jeder Klasse für den Doctor."

Die wahrscheinlich zumindest teilweise berechtigte Kritik, die aus dem Bericht deutlich herauszuhören ist, deutet auf eine Schwäche MOORENs hin: War er auf der einen Seite ein hervorragender Arzt und Operateur, so konnte er doch nur mit Mühe sich um Dinge wie Ordnung, Hygiene, Verpflegung und Verwaltung kümmern, was aber ganz eindeutig an seiner Überlastung lag. Dafür, daß es auch sonst nicht immer ein Vergnügen war, in jener Zeit operiert zu werden, zudem an einem sehr empfindlichen Organ wie dem Auge, gab es auch noch andere Gründe. Der erste waren die noch wenig entwickelten Methoden der Sterilisation bzw. Desinfektion, die immer wieder unangenehme Sekundärheilungen durch Wundinfektion entstehen ließen, wie sie z.B. nach Staroperationen in durchschnittlich 10 % der Fälle vorkamen. Der andere Grund war die mangelhafte Anästhesie. Die Inhalationsnarkose war in der Augenheilkunde nicht allgemein üblich, weil z.B. Staroperierte durch Erkranken nach einer Narkose häufig unter Wundsprengungen litten (93; S. 69).

Eine sehr drastische und anschauliche Schilderung

dazu gab 1884 der Ophthalmologe und Zeitgenosse MOORENs JULIUS HIRSCHBERG (61):

"Hinsichtlich der Narcose bei Augenoperationen, namentlich bei der wichtigsten, der Extraction des Linsenstaars, theilen sich die Ophthalmologen in drei Feldlager. Die einen perhorresciren die Narcose bei den intraocularen Operationen vollständig. Sie sagen, was allerdings ganz richtig, daß eine Staaroperation nicht so lange dauert und nicht so schmerzhaft ist, um die Narcose zu machen. Der Eine bedient sich eines riesenstarken Assistenten, welcher den Kopf des Kranken mit seinen Händen wie in einem Schraubstock hält. Ich sah einmal, wie einem der aller erfahrensten Staaroperateure die Operation völlig mißlang, da das Weib welches operirt werden sollte, sich ungefähr ebenso sträubte, wie ein beliebiges Wirbelthier, dem man ohne Narkose die Linse herauszuziehen sich unterfangen würde. Der Andere versetzt einem Knaben eine so fürchterliche Ohrfeige, daß jener vor Betäubung mäuschenstill hält. Der Dritte sendet schielende Kinder fort, weil ihm das Sträuben derselben lästig fällt und operirt nur Halberwachsene, bei denen öfters doch leider

ALBERT MOOREN um 1865 (131).

die Sehkraft des schielenden Auges durch Nichtgebrauch schon allzusehr gelitten hat.
Die 2. Categorie von Ophthalmologen operirt nur in Narcose. Hierher gehören die Fachgenossen aus denjenigen Nationen, welche uns allerdings das kostbare Geschenk der chirurgischen Narcose gespendet haben, ich meine die englisch redenden Amerikaner und ferner die Engländer."

Im weiteren führt HIRSCHBERG eine dritte Gruppe auf, die sich zwischen den beiden anderen bewegt. Als Schüler GRAEFEs ist MOOREN wohl am ehesten dem ersten Lager zuzurechnen.

Ein Jahr bevor ALBERT MOOREN die Leitung der städtischen Augenklinik niederlegte, gab er in seinen "Fünf Lustren ophthalmologischer Wirksamkeit" 1882 eine ausführliche Zusammenfassung seiner 25-jährigen Tätigkeit in der Augenheilkunde und seiner 20 Jahre in Düsseldorf. Vor allem durch die äußerst genau geführte klinische Statistik seines Verwalters FERBER wissen wir heute exakte Zahlen über MOORENs Wirken (81; S. 5). Zu diesem Zeitpunkt überblickte er die Zahl von 108.416 verschiedenen Patienten und vom März 1868 an über 157.899 Konsultationen. Die stationär Behandelten in der städtischen Augenklinik gab er mit 13.476 an. An großen Operationen

führte er auf: 4.006 Staroperationen (Glaukom), 7.306 künstliche Pupillenbildungen, 5.265 Schieloperationen und 761 Herausnahmen des Augapfels. Daß derlei Aufzählungen natürlich auch Selbstbewußtsein, ja vielleicht sogar einen gewissen Hang zur Übertreibung und Eitelkeit erkennen lassen, unterstreichen folgende Passagen an gleicher Stelle (81; S. 2):

"Jene weiten Länderstrecken, die sich von den Abhängen des Urals bis zu den sonnigen Gefilden Andalusiens auch in der neuen Welt von den Mündungen des St. Lorenzstromes bis nach Buenos-Ayres, auf der Westküste vom Oregongebiet bis nach St. Jago de Chile zum tiefsten Süden hin ausdehnen, haben ihr Contingent an Leidenden für meine operative und consultative Thätigkeit gestellt. Ebenso die kleinasiatischen und syrischen Küstenstädte, die des nördlichen Afrika, des Caplands, Indiens und des südlichen Australien; eine besonders große Zahl sah ich aus Westindien und von jenen Inseln, deren einsame Ufer, wie Isle de Bourbon, Madagascar, das holländische Indien, die Philippinen und Japan von den Wellen des grossen indischen Oceans und des stillen Weltmeeres umspült werden."

Daß diese Zeilen nicht nur für unsere Ohren, sondern auch für die der Zeitgenossen etwas übertrieben klingen und geklungen haben, zeigt HIRSCHBERGs ironischer Satz in seiner "Reform der Augenheilkunde" (60; S. 314):

> "Die Welt-Praxis, die MOOREN in Düsseldorf, einer Stadt mit 55.000 Einwohnern (im Jahre 1865) errungen, hatte sein Selbstgefühl gesteigert; sein künstlerisches Empfinden veranlaßte gehobene Ausdrucksweise."

Richtig ist allerdings auf jeden Fall, daß Patienten aus dem Ausland nach Düsseldorf zu ihm geschickt wurden. Dies bezeugen z.B. zwei Empfehlungsbriefe eines Pariser Freundes namens GÉRARDY und eines Londoner Freundes BUSHBY (14). Sogar in einer deutschsprachigen Auswandererzeitung aus dem amerikanischen Mittelwesten, genauer aus St. Louis, Missouri, fand sich am 12. Februar 1879 folgende Notiz (113), die vielleicht durch den großen Übermittlungsweg einige kleine sachliche Unwahrheiten enthält:

> "Zur Vervollständigung der in unserer letzten Sonntagsnummer enthaltenen Mittheilungen aus Düsseldorf, resp. zur Hervorhebung katholischer Aerzte und überhaupt katholischer Gelehrter in jeder Branche wird uns von

bestunterrichteter und hochgeschätzter Seite noch Folgendes mitgetheilt: Geheimrat Dr. MOOREN ist der Bruder des letzthin vielfach genannten, von den Preußen verabschiedeten, gewissenhaften, frommen und braven Bürgermeisters aus Kempen ... Herr MOOREN der Doktor speciell ist sehr fromm, geht wöchentlich zu den hl. Sakramenten, hat die Kreuzschwestern zur Bedienung in seiner Klinik. Er ist außerordentlich wohlthätig, und kommt ihm's nicht auf Salär an. Er war viele Jahre bei GRAEFE in Berlin als Assistent. Seine Kuren sind in Europa überall gleich bekannt und so außergewöhnlich, daß er in Oedt, wo er sich früher niedergelassen hatte, sogar einer Blindgeborenen das Augenlicht wieder gegeben haben soll. Seine Frau war auch Patientin von ihm. Vor schweren Operationen forderte er übrigens von katholischen Patienten den Empfang der hl. Sakramente."

Doch zurück zur städtischen Augenklinik: Diese hatte in den Jahren 1862 - 1872 einen ständigen Patientenzuwachs zu verzeichnen, was zu jährlichen Überschüssen von mehreren Tausend Talern führte. Diese standen vertragsgemäß dem dirigierenden Arzt zu, der über ihre Verwendung bestimmen konnte.

MOOREN verzichtete auf diese Gelder und rief durch notarielle Urkunde vom 9. April 1864 eine Stiftung ins Leben, die zur "Unterbringung eines notorisch armen, blinden Kindes in einer Blinden-Anstalt" verwendet werden sollte (12 u. 18; Nr. 341). Weitere Stiftungen rief MOOREN 1865 zu Gunsten "solcher Personen, welche durch bleibende Sehstörung verhindert sind, ihr Brot zu verdienen" (13 u. 18; Nr. 346) und 1866 für den Verein Düsseldorfer Künstler "zu gegenseitiger Unterstützung und Hülfe, eventuell zur Unterstützung blinder Künstler" ins Leben (11 u. 18; Nr. 372). Für jede der Stiftungen überwies MOOREN 2.000 Taler, von deren Zinsen die laufenden Kosten bestritten werden sollten. In den folgenden Jahren minderten sich die Einnahmen der Klinik jedoch ständig, hauptsächlich durch eine rückläufige Zahl an Patienten, und 1876 zeigte die Statistik zum ersten Mal einen Ausfall von 3.000 Mark. In den offiziellen Verwaltungsberichten schob man dies auf "ungünstige Zeitverhältnisse", aber eher war es eine langsam entstehende Konkurrenz in anderen Städten, die besonders die Zahl der Patienten aus entfernteren Orten zurückgehen ließ. Auch in den nächsten Jahren trat keine Verbesserung ein, so daß 1879 die Stiftung für blinde Kinder leider aufgehoben werden mußte. Allerdings blieb dies ohne

ernste Folgen, da die Blindenanstalten ohnehin der Provincial-Verwaltung unterstellt wurden. Auch eine Anhebung der Pflegesätze von 1,25 Mark auf 1,50 Mark besserte die Finanzlage nur kurzfristig, so daß die Situation der Augenklinik allmählich prekär wurde. Auch ein anderer Vorfall brachte die Anstalt in den Gremien der Stadt in Gerede: Im Juli 1877 führte ein Beauftragter der Königlichen Regierung eine Revision sämtlicher Düsseldorfer Kranken-Anstalten durch. Dabei wurde die Augenklinik als einzige beanstandet. In einem Brief vom 25. Juli 1877 an den Oberbürgermeister FRIEDRICH WILHELM BECKER (1850 - 1924) (34) ist davon die Rede, daß die Krankenzimmer in bezug auf reine Luft, Ordnung und allgemeine Reinlichkeit sehr viel zu wünschen übrig ließen, daß das Mobilar unzureichend wäre sowie Wand und Boden des Ölanstrichs entbehrten. Die unzumutbaren Zustände sollten unter Androhung von Ordnungsstrafe unverzüglich behoben und dies durch zeitweise unvermutete Revisionen überprüft werden. In seinem Antwortbrief (13) gab der Oberbürgermeister dem Verwalter FERBER die Schuld an den aufgetretenen Mißständen. Doch auch MOOREN schien sich getroffen zu fühlen und dachte zum ersten Mal an Rücktritt. Davon konnte ihn zunächst auch nicht jene Ehrung abbringen, die ihm zu Beginn

des Jahre 1880 zuteil wurde. MOORENs Verwalter, der bereits erwähnte HEINRICH FERBER, der übrigens 1899 "Die Wanderung durch die Alte Stadt Düsseldorf" herausgab (65; S. 114), hatte mit großer Genauigkeit Buch über die von Dr. MOOREN behandelten Patienten geführt. Als nun am 24. Februar 1880 die Zahl 100.000 erreicht wurde, brachte das "Düsseldorfer Volksblatt" am nächsten Tag folgende Notiz (114):

> "Der Leiter unserer städtischen Augenklinik, Herr Sanitätsrath Dr. MOOREN, feierte gestern ein ehrenvolles Fest, indem sich der 100.000 Patient in seine Behandlung begab, und nach gewissenhafter Buchung, ohne daß eine und dieselbe Person bei wiederholter Behandlung mehrfach gezählt wurde. Unter den ausgeführten Operationen sind 17.000 große, darunter 3.700 Staar-Operationen. Von seiten der Stadt erschienen der Herr Oberbürgermeister und Herr Beigeordneter Dr. BAUSCH, um ihre Gratulation darzubringen. Die Bewohner der Nachbarschaft hatten es sich nicht nehmen lassen, ihre Theilnahme durch Beflaggung ihrer Häuser kund zu geben."

Trotz dieser Ehrung hatte MOOREN wie erwähnt den

Entschluß gefaßt, seinen Rücktritt als Leiter der Augenklinik zu erklären. Mögen es die Querelen um ihre Finanzlage und ihren baulichen bzw. hygienischen Zustand oder seine tatsächlich etwas angegriffene Gesundheit gewesen sein, die ihn am 15. Oktober 1880 veranlaßten, folgenden Brief an den Oberbürgermeister BECKER zu schreiben, in dem er einen Abriß seiner bisherigen Tätigkeit in Düsseldorf gab und auch andere interessante Details erwähnte und der deshalb in fast ganzer Länge an dieser Stelle wiedergegeben werden soll (4):

"Mit dem gestrigen Tage schloß für mich die 24jährige Periode einer ärztlichen Thätigkeit, deren Umfang, Mühen und Anstrengungen in der Zahl von 104.037 durch mich behandelter Patienten ihren einfachsten Ausdruck findet. Kein Stand der menschlichen Gesellschaft und kein Land der zivilisierten Erde ist in dieser Reihe von Leidenden unvertreten geblieben. Auf meine medizinische und operative Thätigkeit, so wie sie bereits vor Antritt des einjährigen Dienstjahres eine überaus große war, will ich hierbei nicht verweisen. Es möge genügen die Zahlen in Thatsachen zu übersetzen und zu bemerken, daß sie eine Arbeitsleistung invol-

vieren (?), welche allein durch 3.148 Staar- und 737 Nachstaaroperationen repräsentiert ist. Daneben wurden 6.795 künstliche Pupillenbildungen, 330 Iridotomien, 4.864 Schieloperationen und 201 Muskelverlagerungen ausgeführt; 717mal wurde der Augapfel herausgenommen und 587 andere größere Operationen der verschiedensten Art fanden statt, nicht zu gedenken jener sich auf einige Tausende belaufenden kleineren operativen Eingriffe in der ambulanten klinischen Praxis. Ohne die Grenzen der Unbescheidenheit zu überschreiten, glaube ich dennoch behaupten zu können, daß es kaum jemals einer einzigen Hand beschieden war eine so große Zahl wichtiger Augenoperationen vollführen zu dürfen. In demselben Grade umfangreich war meine consultative Thätigkeit, denn nach Ausweis der mit großer Genauigkeit geführten Anmelderegister belief sich die Zahl der Consultationen, welche allein vom 15. März 1868 bis zum gestrigen Tage mein Urtheil in Anspruch nehmen muß, 147.317, nicht gerechnet jene große Menge, die ich im Auslande zu sehen Gelegenheit hatte. Das Arbeitspensum in der Klinik selbst beziffert sich von dem Tage ihrer Eröffnung, dem 22. April 1862 bis gestern in runder Summe auf 421.000 Verpfle-

gungstage, während davon annähernd 200.000 auf jene Patienten fallen, welche außerhalb der Klinik, sei es in Privathäusern und Hotels, sei es in meiner ophthalmologischen Abtheilung des Klosters der Kreuzschwestern ein Unterkommen gesucht hatten. (Anm.: davon im folgenden mehr.) Es ist mehr als einleuchtend, daß die Realisierung dieser Daten nur durch die unausgesetzte und äußerste Anspannung aller physischen und geistigen Kräfte zu ermöglichen war. Euer Hochwohlgeboren werden es somit begreiflich finden, daß für mich ein Zeitpunkt gekommen ist, in welchem der Trieb der Selbsterhaltung mir die gebieterische Pflicht auferlegt, die Summe meiner Anstrengungen zu vermindern. Die klinischen Arbeiten in der bisherigen Weise fortführen, ohne mir dabei irgend eine zeitweilige Ruhe und Ausspannung zu gönnen, hieße einfach, mir ein frühes Grab bereiten; sie fortführen und mir dabei eine mehrmonatliche Ferienzeit im Jahre nehmen, würde das finanzielle Interesse des Instituts und somit der Stadt schwer schädigen. Um sowohl die Scylla wie die Charybdis eines solchen Dilemmas zu vermeiden, habe ich mich entschlossen, mit dem Schlusse dieses Monats meine Wirksamkeit in der städtischen Augenklinik niederzule-

gen. Ich werde mich darauf beschränken, die ophthalmologische Abtheilung im Kreuzschwesternkloster beizubehalten, um dort meine consultative und operative Thätigkeit fortzusetzen. In dieser Weise würden im großen Ganzen die localen Verhältnisse bleiben wie sie bisher waren mit dem einzigen Unterschiede, daß das Arbeitsmaterial nie genügend wird. Die gesammte Angelegenheit indessen hat neben ihrer subjustirenden Seite, wenn ich mich so ausdrükken darf, auch noch eine äußerst schwer in die Wagschale fallende objustive Seite.

Euer Hochwohlgeboren ist es genügend bekannt, daß das bisher als Klinik dienende Gebäude sich in einem mehr als desolaten Zustande befindet. Die Legung des Trottoirs, der Gas- und Wasserleitung, die zahlreichen baulichen Veränderungen, die colossalen sich bald wiederholenden Reparaturen-Ausgaben, die sämmtlich aus den klinischen Überschüssen bestritten wurden, haben nur die äußere Physiognomie der Häuser etwas umzugestalten vermocht, im wesentlichen sind die Dinge geblieben wie sie von vornherein bestanden hatten. Den armseligen Zustand eines später mühsam zusammengestoppelten Mobilares will ich hier nicht urgieren. Herr Beigeord-

ALBERT MOOREN in seiner Zeit an der Düsseldorfer Augenklinik um 1870 (132).

neter FEISTEL (?) hat in seinem enormen Interesse für unser klinisches Wohl und Wehe diesen Punkt bei der Frühjahrskontrolle sattsam und treffend genug hervorgehoben. Euer Hochwohlgeboren möchte ich indessen bitten, sich die Übersicht der ersten Einrichtung nur vom Jahre 1862 vorlegen zu lassen, um sich durch den Vergleich zu überzeugen, wieviel Neues und Besseres durch mich beschafft ist. Schließlich haben auch diese Neubeschaffungen den Charakter der Armseligkeit, der dem Ganzen nun einmal aufgezeigt war, nicht zu verwischen vermocht. Hinsichtlich dieser nur aus klinischen Überschüssen bewirkten Anschaffungen möchte ich den Wunsch ausdrücken, daß sie sämmtlich unter Leitung des Curatoriums-Vorsitzenden Herrn Dr. BAUSCH an die Armen der hiesigen Stadt vertheilt würden ...

Von den klinischen Überschüssen habe ich nach dem mir ausschließlich vorbehaltenen und zustehenden Dispositionsrecht 4.000 Mark bereits in diesem Frühjahr an den ärztlichen Verein des Regierungsbezirks Düsseldorf überwiesen. Sollten sich bei der Rechnungslage noch irgendwie disponible Gelder außer jener erwähnter Summe finden, so erlaube ich mir jetzt schon Euer Hochwohlgeboren diese Beträge zur Verfügung

stellen mit der Bitte sie ganz nach Ihrem Ermessen an dürftige Familien der Stadt vertheilen zu lassen.

Indem ich zum Schlusse Euer Hochwohlgeboren und den Herren des Stadtraths meinen Dank für das mir bisherige erwiesene Entgegenkommen ausdrücke und auch für die Zukunft um Fortdauer dieser wohlwollenden Beziehungen bitte, verbleibe ich unter der Versicherung ganz besonderer Hochachtung ...."

Doch zunächst entsprachen die Gremien der Stadt noch nicht dem Wunsche MOORENs. Zu sehr stand und fiel der Ruf der Augenklinik mit seinem Namen und wie sollte so schnell ein gleichwertiger Nachfolger gefunden werden? Auch ALBERT MOOREN muß dies eingesehen haben, denn er ließ sich dazu bewegen, noch genau ein Jahr seine Tätigkeit fortzusetzen. Der endgültige Rücktritt erfolgte am 14. Oktober 1883, wie es hieß, aus gesundheitlichen Gründen. Die Stadtverordneten-Versammlung nahm die Kündigung "mit dem Ausdruck wärmsten Dankes gegen den Scheidenden für die durch 27 Jahre im Dienst der Menschheit und im Interesse der Stadt Düsseldorf ausgeübte segensreiche Thätigkeit" (108 u. 5) entgegen. Außerdem beschloß die Versammlung die

Schließung der Klinik, zumal MOOREN zusicherte, weiterhin in der augenärztlichen Abteilung des Kreuzschwestern-Klosters zu praktizieren. Dieses ehemalige Karmelitessen-Kloster war 1832 mit einem Frauenhospital neu errichtet worden. 1852 wurde es von den Töchtern vom heiligen Kreuz übernommen und stand seit 1862 auch für männliche Kranke zur Verfügung (54; S. 28). Hier betreute MOOREN in seinen ersten Düsseldorfer Jahren wohl zunächst nur consiliarisch, später in einer separaten Augenabteilung, die Augenkranken. Wenn auch ein genauer Zeitpunkt für den Beginn des letzteren nicht bekannt ist, so muß man davon ausgehen, daß diese Abteilung mindestens seit 1873 bestanden haben muß, weil MOOREN sie erstmals 1874 im Vorwort seines Werkes "Die medizinische und operative Behandlung kurzsichtiger Störungen" erwähnte (76; S. 2).

Nach der Schließung der städtischen Augenklinik erfuhr seine dortige Tätigkeit eine besondere Intensivierung, zumal das Hospital, das auch in der Ratinger Straße gelegen war, gerade 1883 erheblich erweitert wurde (54; S. 28, 29) und deshalb wohl auch einen guten Ersatz für MOORENs bisherige Wirkungsstätte darstellte. In einem Korrespondenzbericht gab ein Kollege MOORENs aus Ludwigsburg, der

sich im Oktober 1886 14 Tage in seiner Klinik aufgehalten hatte, darüber folgende Schilderung (63; S. 23 - 25):

"MOOREN hat die städtische Augenklinik aufgegeben, welche damit überhaupt aufgehört hat zu existiren. Er hat seine Kranken im Kreuzschwestern-Kloster, welches einem Pflegeorden gehört, und hat dort in weiten, theilweise sehr schönen Räumen 46 Betten. Seine Ambulanz für gewöhnliche Kranke hält er im Kreuzschwestern-Kloster ab, wo ihm schöne, gut eingerichtete Räume dafür eingeräumt sind. Private Kranke kommen zu ihm ins Haus. Bei starkem Zudrang hat er in der Stadt noch Zimmer für operirte Kranke. Eine Hauptannehmlichkeit für MOOREN ist, dass er mit der Administration nichts zu thun hat (Anm.: im Gegensatz zur städtischen Augenklinik!), diese ist die Sache des Kloster-Rechners und er ist ganz, wie an einer Klinik, nur Arzt mit dem unbeschränkten Aufnahmerecht. Dabei sind die Kreuzschwestern vortreffliche Pflegerinnen und so zahlreich, dass noch mehr Kranke sehr gut verpflegt werden könnten als 46. Die Sprechstunden MOORENs sind sehr gut besucht; es wurde während meiner Anwesenheit die Nummer

139.000 in die Journale eingetragen, und es wird kein Kranker, auch wenn er nach Jahren wieder kommt 2 Mal eingetragen. Im August dieses Jahres hat MOOREN die 20.000. Operation gemacht."

Trotz der offensichtlich guten Arbeitsbedingungen mußte MOOREN im Frühsommer 1888 wegen seiner angegriffenen Gesundheit auch diese Tätigkeit beenden und praktizierte von da an nur noch privat (90; S. 7, 8). Ursache war eine Typhuserkrankung, die er sich bei der Teilnahme am 9. internationalen medizinischen Kongress vom 5. - 10. September 1887 in Washington zugezogen hatte, wo er zwei Vorträge in englischer Sprache hielt: "The simplest method of cataract - extraction" und "Eye troubles in their relation to occipital disease" (106; S. 102). Er selbst führte die Erkrankung nach damals gängiger Vorstellung auf die Einwirkung der Miasmen, was so viel wie "schädliche Dämpfe" bedeutet, an den sumpfigen Ufern des Potamac zurück. Sein Zustand war wohl sehr ernst, jedoch überstand er durch freundschaftliche und intensive Betreuung von seiten seines Kollegen Professor MENDEL die Heimreise, brauchte jedoch über ein Jahr, um sich von den Folgen der Erkrankung völlig zu erholen (90; S. 7,8).

Von einem weiteren bedeutenden Ort seines Wirkens ist jedoch bisher noch nicht die Rede gewesen, nämlich von Lüttich, oder genauer gesagt, vom dortigen ophthalmologischen Institut. Dieses war im April 1842 als ophthalmologische Poliklinik auf Anregung des praktischen Arztes JULES ANCIAUX mit den Mitteln privater Geldgeber eröffnet worden. Ausgangs des Jahres 1848, als die Klinik zum ersten Mal erweitert wurde, übernahmen sowohl die königlich-belgische Regierung als auch die Provinzen Lüttich und Limbourg ihre Subventionierung. Von dieser Zeit an führte sie den Namen "Institut ophtalmique de Liège et Limbourg" und erhielt 1854 wiederum ein größeres Gebäude. Noch einmal wechselte die Einrichtung ihren Standort, als sie 1868 in die Rue Sainte-Marguerite verlegt wurde, wo noch geräumigere und zeitgemäßere Bauten errichtet worden waren. Bis 1873 wurde sie von den Kreuzschwestern verwaltet, danach von den Schwestern des heiligen Karl (soeurs de Saint-Charles). Von der Eröffnung der Klinik 1842 bis zu seinem Tode 1868 war der Gründer JULES ANCIAUX Leiter des Institutes (50; S. 91).

Auch in Lüttich war man längst auf den Düsseldorfer Augenarzt MOOREN aufmerksam geworden, und so

wurde an ihn der Wunsch herangetragen, die Leitung der nun führungslosen Augenklinik zu übernehmen, was damals ein äußerst ungewöhnlicher Schritt war. Um dies zu ermöglichen, erhielt MOOREN am 3.3.1868 vom königlich-belgischen Cabinet in Brüssel die Zulassung als Augenarzt in Belgien (24), und die Jury des dritten medizinischen Doktorats autorisierte ihn einstimmig, in Belgien praktizieren zu können. Da diese Genehmigung ohne ein bis dahin übliches und vorgeschriebenes zusätzliches Examen erteilt wurde, kam es vor allem in der örtlichen Presse zu lautstarken Protesten. Allerdings richteten sich die Kritiker nicht gegen die Person oder Qualitäten MOORENs. So sprach man im "L'Écho de Liège" vom 7.7.1868 und vom 22.7.1868 von einem Mißbrauch der Gesetze, von einem Verstoß gegen die Gleichheit und von tiefer Unzufriedenheit unter den Lütticher Kollegen (109 u. 112).

Ferner wurde bemängelt, daß MOOREN in Düsseldorf wohnen blieb und nur alle sechs Wochen nach Lüttich kam, um die inzwischen angehäufte Arbeit zu bewältigen. Schließlich wurde geargwöhnt, MOOREN habe zum Zwecke der Werbung einen Artikel in das ihm wohlgesonnene "Journal de Liège" lanciert (110), was sicherlich eine unberechtigte Unterstellung war. Dort fand sich am 9.7.1868 dieser interessante Ar-

Bruxelles, le 3 Mars 1868.

CABINET DU ROI.

N° 2353.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous informer que le Roi a pris connaissance de votre requête en date du 26 février dernier tendant à obtenir l'autorisation de pratiquer en Belgique comme médecin oculiste,

et que d'après les ordres de Sa Majesté elle a été transmise au Ministère de l'Intérieur, le 2 Mars ct, sous le N° 23 avec trois annexes.

Le Secrétaire,

A Monsieur Meyer A.
à Düsseldorf

Zulassung als Augenarzt für das Königreich Belgien vom 3.3.1868 (24).

tikel mit folgendem Wortlaut in der Übersetzung:

"Wir hatten von der Geschicklichkeit des preussischen Arztes MOOREN in der Behandlung von Augenkrankheiten gehört. Man hat uns gesagt, daß die von Geburt an Blinden, wie die Blinden nach einem Unfall, durch seine Pflege und sein Können nach einer kurzen und wenig schmerzhaften Behandlung in Massen von Düsseldorf zurückkamen, geheilt von ihrem grausamen Gebrechen. Wir haben präzise Auskünfte erwartet, um in allem Vertrauen von diesem berühmten Arzt zu sprechen; wir machen es besser; wir lassen einen Missionar, fünf Jahre lang blind, seine eigene Heilung erzählen. Hier nun sein vollständiger Brief, den er uns schrieb:

Treu meinem Versprechen, lasse ich sie an meiner Reise nach Deutschland teilhaben, wohin ich gefahren bin, wie sie wissen, um mich am doppelten grauen Star operieren zu lassen, von dem ich befallen war und der mich seit fast 5 Jahren blind machte. Gott in seinem großen Wohlwollen hatte die Güte, meine Maßnahmen zu segnen und meine innigsten Wünsche zu erfüllen. Ich habe glücklicherweise meine Sehkraft wiedererlangt und zwar eine sehr gute Sehkraft. Wollen

sie wissen, wie ich sie wiedererlangt habe und wer sie mir zurückbrachte?

Am vergangenen 20. Juni in Paris abgereist, erreichte ich am nächsten Tag die Ufer des Rheins bei Düsseldorf in Preussen. Dort fand ich einen berühmten Arzt, von dem ich habe sprechen hören und den ich aufsuchte; das ist ein ganz junger Mann von 30 - 36 Jahren, der sehr gelehrt ist; er spricht gleichermaßen gut deutsch, französisch und englisch. Einen Tag nach meiner Ankunft operierte er mir die Augen ohne jede Vorbereitung durch Herausziehen des grauen Stars. Diese fürchterliche und so heikle Operation hat vollen Erfolg gehabt. War sie schmerzhaft, sehr spürbar? Ganz und gar nicht. Die Angst vergrößert immer die Krankheit; es ist fast, als hätte sie nur eine Sekunde gedauert. Ich hatte gar keine Zeit zu leiden. Danach ist keine Entzündung und kein Schmerz eingetreten. Am Ende von sechs Wochen begann ich zu lesen und nach drei Monaten konnte ich sehr gut ohne Ermüdung fünf oder sechs Stunden am Tag lesen. Ehre also dem Doktor MOOREN! Ich muß es zu seinem Lob und im Interesse der leidenden Menschheit sagen: Er ist bestimmt der größte Augenarzt und der ge-

schickteste Operateur der Welt. Er ist durch zahlreiche Erfahrungen zum höchsten Grad an Können und möglicher Perfektion in der Kunst zu heilen und Augen zu operieren gelangt; sein Ruf in der Öffentlichkeit ist in ganz Deutschland und umgebenden Nachbarländern so groß, daß während der zwei Monate, die ich bei ihm blieb, er ständig von mehr als sechzig blinden oder fast blinden Personen umgeben war, die ihm jeden Tag sagten wie der von Jericho unserem Herrn Jesus Christ: Domine fac ut videam. Es gibt keinen Tag an dem dieser geschickte Arzt nicht 10, 15 oder bis 20 Operationen von unterschiedlicher Art macht, und alle von einem glücklichen Erfolg gefolgt. Er vollbringt wirklich Wunder, fast Zaubereien. Es ist eine bewiesene und gut festgestellte Tatsache, er selbst hat es mir bestätigt, daß er seit 18 Monaten mehr als sechshundert Blinden die Sehkraft zurückgebracht hat, unter denen vierzehn Blindgeborene mit einem grauen Star waren. Sie sind alle da, um Zeugnis abzulegen von ihrer Heilung, um ganz laut zu sagen: Wir sahen nicht, wir haben niemals gesehen und er hat uns sehend gemacht, und wir sehen klar. Doktor MOOREN hat graue Stare von 10, 20, 30 und 50 Jahren ope-

riert, die perfekt gelungen sind; es fehlt fast keiner, nicht zwei von hundert. Das ist ein wahres Wundertalent als Augenarzt; er zeichnet sich in jeder Operationsart aus."

Insgesamt gesehen mehrten sich vor allem mit Beginn MOORENs Tätigkeit die positiven Stimmen. So sprach z.B. das "L' Echo du Parlament" vom 11.7.1868 (111) von einem Glück für die Bevölkerung und die belgische Medizin und davon, daß er sich ein Vergnügen daraus machte, jungen belgischen Ärzten in Lüttich mit seinen Ratschlägen und Erfahrungen zu helfen. Am 16.2.1870 erhielt MOOREN durch den Justizminister in Brüssel die Wohnsitzerlaubnis für das Königreich Belgien (25), wovon er aber auch weiterhin keinen Gebrauch machte. Im selben Jahr bewarb sich der Leiter der "Annales d' oculistique" WARLOMONT für die Leitung des Instituts und schickte MOOREN einen diesbezüglichen Brief, in dem er ihn bat, zu seinem Gunsten zurückzutreten. Obwohl dazu prinzipiell bereit, ließ sich MOOREN umstimmen, als die Curatoriumsmitglieder der Anstalt die Bewerbung WARLOMONTs zurückwiesen. Er mußte sogar versprechen, solange die Klinik zu führen, bis sein Schüler Dr. JAMAIN die nötige Erfahrung besaß und alle Operationstechniken beherrschte. Das war nach

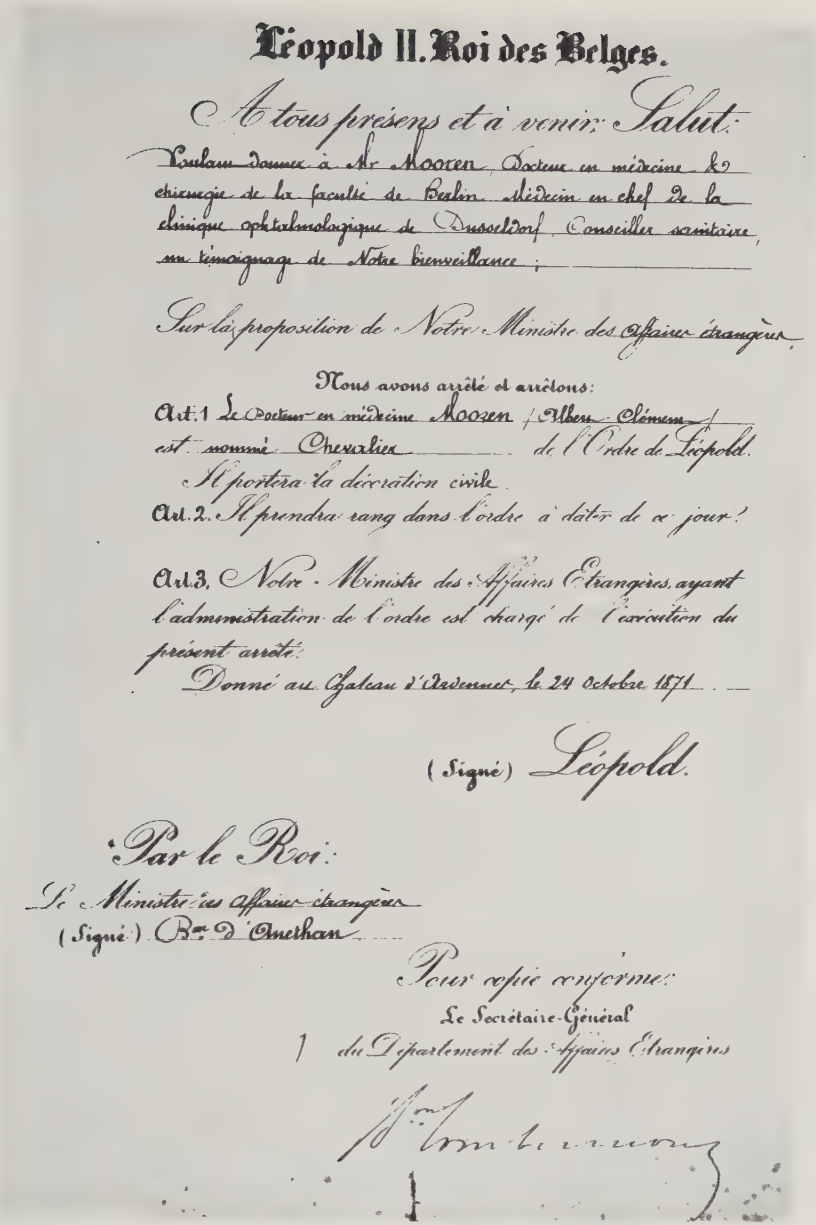
zehnjähriger Tätigkeit 1878 der Fall, und so konnte er in diesem Jahr sein Amt niederlegen. In dieser Zeit schuf sich ALBERT MOOREN eine große Reihe freundschaftlicher Beziehungen, wie er 1882 rückblickend wiederum in seinen "Fünf Lustren ophthalmologischer Wirksamkeit" (81; S. 6) feststellte. Weiter heißt es dort:

> "Ich kann an dieser Stelle nicht rühmend genug hervorheben, dass Lüttich für mich gewissermassen eine zweite Heimath geworden ist. Niemals habe ich eine Stadt gefunden, in der mir so viele edele Herzen die Wärme der Freundschaft entgegengetragen hätten; von den Rectoren der Universität, den durch ihre wissenschaftlichen Leistungen so hervorragenden Mr de KUYPER und Mr TRASENSTER an bis zu dem letzten wallonischen Arbeiter herab, der mit russbedeckter Stirne aus den Eisen- und Kohlenminen emporstieg, um mir für die Sorge zu danken, die ich vielleicht einem Gliede seiner Familie hatte zu Theil werden lassen. Ich schätze mich glücklich es aussprechen zu dürfen, welch' eine Sympathie des Herzens ich stets den Bewohnern dieser glänzenden Stadt bewahren werde."

Ausdruck der Anerkennung für seine Tätigkeit war

die Verleihung des Königlich-Belgischen Ritterkreuzes des Ordens LEOPOLDs II. am 24.10.1871 (28).

Zahlreiche weitere Ehrungen wurden MOOREN in den Jahren seiner klinischen Jahre 1862 - 1888 zuteil. Wurde er wie bereits erwähnt 1867 von König WILHELM I. zum Sanitätsrat ernannt, so folgte im Januar 1872 die Ernennung zum Geheimen Sanitätsrat, wiederum mit der Unterschrift des genau ein Jahr zuvor zum Deutschen Kaiser proklamierten WILHELM I., und schließlich erhielt er 1884 sogar das Patent als Geheimer Medizinalrat (23, 29, 33).
Im Zusammenhang mit seinen Leistungen als Sanitätsrat im Deutsch-Französischen Krieg 1870/71 müssen die Verleihung des Fürstlich Hohenzollernschen Hausordens 3. Klasse (26), des Ehrenkreuzes in Bronce des Französischen Roten Kreuzes im Juni bzw. Juli 1871 und der Kriegsdenkmünze am Nichtkombattanten-Bande im August 1872 (27, 30) gesehen werden, denn besonders nach Düsseldorf wurden viele verwundete deutsche Soldaten und französische Kriegsgefangene gebracht (100; S. 52). Außerdem erhielt er die Affilierung zum Redemptoristen-Orden (31), einem 1732 gegründeten katholischen Orden, nachdem er einem Ordensmitglied ärztliche Hilfe geleistet hatte und im Januar 1879 den Preußischen Rothen Adler-Orden 4. Klasse (32).



Léopold II. Roi des Belges.

A tous présens et à venir: Salut:

Voulons donner à Mr Mooren, Docteur en médecine & chirurgie de la faculté de Berlin, Médecin en chef de la clinique ophtalmologique de Dusseldorf, Conseiller sanitaire, un témoignage de Notre bienveillance;

Sur la proposition de Notre Ministre des Affaires étrangères,

Nous avons arrêté et arrêtons:

Art. 1 Le Docteur en médecine Mooren (Albert Clémens) est nommé Chevalier de l'Ordre de Léopold. Il portera la décoration civile.

Art. 2. Il prendra rang dans l'ordre à dater de ce jour.

Art. 3. Notre Ministre des Affaires Etrangères, ayant l'administration de l'ordre est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné au Château d'Ardenne, le 24 Octobre 1871.

(Signé) Léopold.

Par le Roi:

Le Ministre des affaires étrangères

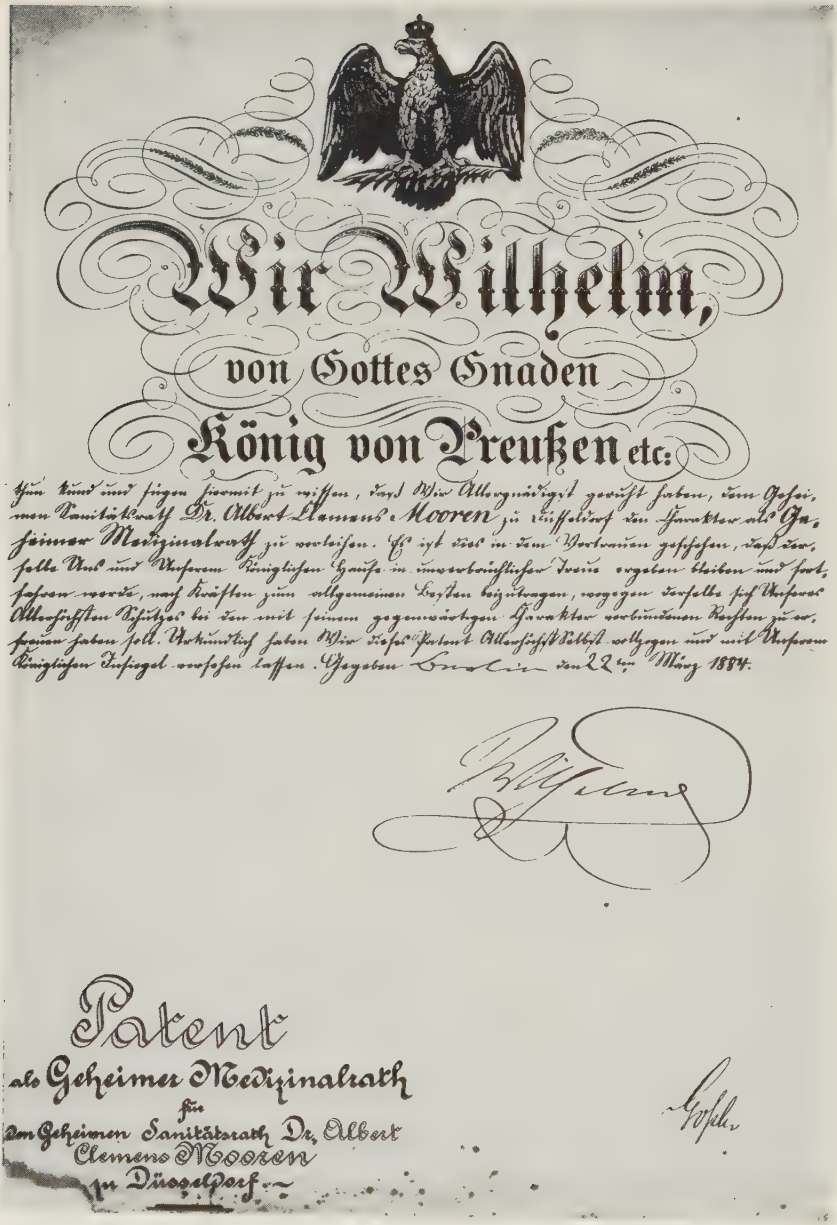
(Signé) Bon d'Anethan

Pour copie conforme:

Le Secrétaire-Général

du Département des Affaires Etrangères

Verleihungsurkunde des Königlich-Belgischen Ritterkreuzes des Ordens LEOPOLDs II. vom 24.10.1871 (28).



Wir Wilhelm,

von Gottes Gnaden

König von Preußen etc.

Thun kund und fügen hiermit zu wissen, daß Wir Allergnädigst geruht haben, dem Geheimen Sanitätsrath Dr. Albert Clemens Mooren zu Düsseldorf den Charakter als Geheimer Medizinalrath zu verleihen. Es ist dies in dem Vertrauen geschehen, daß derselbe Uns und Unserem Königlichen Hause in unverbrüchlicher Treue ergeben bleiben und fortfahren werde, nach Kräften zum allgemeinen Besten beizutragen, wogegen derselbe sich Unserer Allerhöchsten Absicht bei dem mit seinem gegenwärtigen Charakter verbundenen Rechten zu erfreuen haben soll. Urkundlich haben Wir diese Patent Allerhöchst Selbst vollzogen und mit Unserem Königlichen Insiegel versehen lassen. Gegeben Berlin den 22ten März 1884.

Wilhelm

Patent

als Geheimer Medizinalrath

für

den Geheimen Sanitätsrath Dr. Albert

Clemens Mooren

zu Düsseldorf.

Gossler

Patent als Geheimer Medizinalrath mit Unterschrift WILHELMs I. vom 22.3.1884 (33).

Wir Karl Anton,

von Gottes Gnaden,

Fürst von Hohenzollern,

Burggraf zu Nürnberg, Graf zu Sigmaringen,
Veringen und Berg, Herr zu Haigerloch und Werstein.

haben mit Allerhöchster Genehmigung Seiner Majestät des
Kaisers und Königs Uns gnädigst bewogen gefunden
dem Kamitätsrath Doctor Moosen
das Ehrenkreuz vierter Klasse
Unseres Fürstlich Hohenzollernschen Hausordens zu verleihen und
demselben hierüber gegenwärtige Urkunde ertheilen lassen.

Düsseldorf den 18ten Juni 1871.

Carl Anton

Verleihungsurkunde des Fürstlich-Hohenzollernschen Hausordens 3. Klasse vom 18.6.1871 (26).

ŒUVRE INTERNATIONALE

1870 1871

SECOURS VOLONTAIRE

SUR LES CHAMPS DE BATAILLE, DANS LES AMBULANCES ET DANS LES HÔPITAUX

Le Conseil de la Société Française de Secours aux Blessés et Malades

des Armées de terre et de mer

Offre à Monsieur le Docteur Mooren une Croix de bronze,

signe de l'œuvre, ainsi que le présent Diplôme, en souvenir des services qu'il a rendus

aux blessés français à Dusseldorf

Paris, le deux Juillet 1871.

LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL, Cte de Beaufort

LE PRÉSIDENT, Cte de Flavigny

LE DÉLÉGUÉ PRÈS LES MINISTÈRES DE LA GUERRE ET DE LA MARINE, VICE-PRÉSIDENT, Cte Jaubert

Verleihungsurkunde des Ehrenkreuzes in Bronce des Französischen Roten Kreuzes vom 2.7.1871 (27).

Im Verein der Ärzte Düsseldorfs, dessen Ehrenvorsitzender er 1898 werden sollte, war ALBERT MOOREN 34 Jahre lang aktives Mitglied. Dieser Verein war 1865 gegründet worden und hatte sich 1868/69 konstituiert. Unter den 17 Gründungsmitgliedern befand sich neben HEINRICH KARL WILHELM GERHARDY (1810 - 1890), RICHARD HASENCLEVER (1813 - 1876) und KARL AUGUST EBERMAIER (1818 - 1879), um die wichtigsten zu nennen, auch ALBERT MOOREN (44; S. 22 - 24). Nach Errichtung der Ärztekammern 1877 entstand 1879 auch eine Unterstützungskasse für notleidende Ärzte und deren Hinterbliebene im Regierungsbezirk Düsseldorf. In der Festschrift der 70. Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte aus dem Jahre 1898 wird erwähnt, daß MOOREN dieser Einrichtung nach ihrer Gründung 4.000 Mark für die Unterstützung augenkranker Ärzte überwiesen hatte (116; S. 148, 149). Über einen weiteren Akt der Wohltätigkeit gibt eine Schenkungsurkunde vom 1. Mai 1884 (19) Auskunft: Danach überließ MOOREN gemeinsam mit seiner Frau seinen ca. 30 Hektar großen sogenannten Beginnenhof in der Gemeinde Kamp bei Moers mit allen Gebäuden dem Bischöflichen Stuhle in Münster mit der Auflage, eine Pfarrei in Bönnighardt zu gründen. Der Wert der Schenkung sollte die Dotation der Pfarrstelle bilden. Sie wurde tatsächlich, allerdings erst 1901,

aus diesen Mitteln errichtet (97; S. 89).

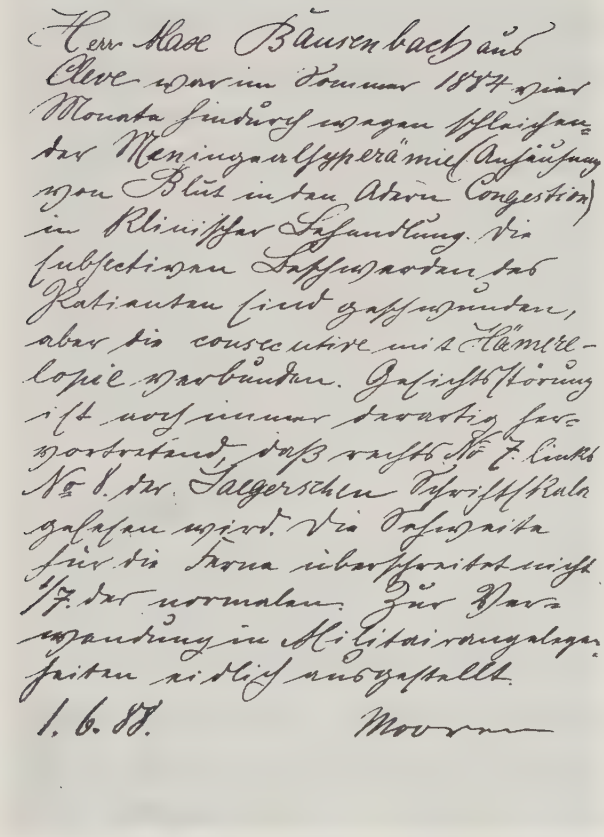
In den Jahren 1862 - 1876 gingen aus ALBERT MOORENs Ehe insgesamt zehn Kinder, drei Söhne und sieben Töchter, hervor, wobei allerdings sein erster Sohn CLEMENS MARIA bereits wenige Monate nach seiner Geburt wieder verstarb.

Die Zeit nach 1888

Nach Aufgabe der klinischen Tätigkeit beschränkte sich ALBERT MOOREN auf seine private Praxis, die er in seinem Wohnhaus in der Kaiserstraße abhielt und verfaßte dabei noch wichtige medizinische Schriften. Besonderes Interesse fanden dabei seine in den Jahren 1890 und 1891 geschaffenen Arbeiten zur 1884 eingeführten Unfallversicherung (85, 87). Darin setzte er sich mit Sehstörungen und den daraus abzuleitenden Entschädigungsansprüchen der Arbeiter auseinander. Noch einmal, im Jahre 1897, gab MOOREN im Vorwort seines schon erwähnten Werkes "Die medicinische und operative Behandlung kurzsichtiger Störungen" (90; S. 5, 6) einen Rückblick über seine nun vierzigjährige augenärztliche Tätigkeit. Seine Journale wiesen mittlerweise die Zahl von 143.204 verschiedenen Patienten und 23.337 größere Operationen aus, denn auch nach 1888 strömten die Augenkranken in seine Privatpraxis, um behandelt bzw. operiert zu werden. Ein Rechnungsbuch aus dem Nachlaß MOORENs (17) gibt uns einen Überblick über ihre Namen und Herkunftsorte. Dieses Buch umfaßt 192 Seiten und beginnt im Oktober 1878. Bis Ende 1887 wurde es von Kliniksverwalter FERBER und von da an bis Dezember 1893 von MOOREN selbst geführt.

Besonders der zweite Teil beinhaltet genaue Angaben über etwa 40 Orte des näheren Auslandes, besonders natürlich aus Belgien, den Niederlanden und Frankreich. Darüber hinaus aber werden auch Patienten aus Wien, Dublin und Luxemburg erwähnt. Den Grad der Prominenz der Kranken erkennt man dabei deutlich an der Höhe des jeweiligen Honorars. Dabei stößt der Leser auf so illustre Namen wie den der Fürstin RADZIWILL, des Freiherrn von Oppenheim, des Grafen PÜCKLER, der Comtesse de BOUFFIERES aus Paris, der Herzogin von Derberg, des FRIEDRICH Graf SPEE-HELTORF und der Herzogin von Kurland, um nur eine kleine Auswahl zu geben. Außerdem ist durch Patiengeschenke bekannt, daß der russische Fürst ORLOFF und sogar Kaiserin AUGUSTE VIKTORIA, die Gemahlin WILHELMs II., die ihm eine Krawattennadel sowie eine Lampe aus der Königlichen Porzellanmanufaktur mit ihrem Monogramm schenkte, zu seinen Patienten gehörten. Ein schriftliches Zeugnis über seine alltägliche Arbeit liegt in Form eines militärärztlichen Attestes für einen MAX BAUSENBACH aus Kleve vom 1.6.1888 vor (16).

Dem Namen nach war MOOREN also weit über die Grenzen des Deutschen Reiches bekannt; dagegen kannte ihn, wegen seiner geringen Neigung, Kongresse zu



Herr Max Bäuerbach aus
Cleve war im Sommer 1877 einer
Monate dauernden Pflege wegen
der Meningealhyperämie mit Ausschwitzung
von Blut in den Adern Congestion
in Klinischer Behandlung. Die
subjectiven Krankheitserscheinungen
Katarrhen sind gehoben worden,
aber die consecutive mit Hämorrhagie
verbunden. Gehörstörung
ist noch immer derartig vorhanden, dass rechts Nr. 7. links
Nr. 8. der Jägerschen Schrift Kaum
gelesen wird. Die Dienstzeit
für die Krone überschreitet nicht
1/7. der normalen. Zur Verwendung im Militairdienstlagen
seitens mir Nichts bekannt.
1. 6. 88. Mooren

Ein von MOOREN ausgestelltes Militärdienstliches Attest (16).

besuchen, wohl nur ein relativ geringer Teil seiner Fachkollegen persönlich (106; S. 102), denn außer seinen früheren Fahrten nach Heidelberg (1857 - 1864) und Washington (1887) besuchte er nur noch einen internationalen Kongreß: Den im Jahre 1897 in Moskau tagenden internationalen medizinischen Kongreß, wobei er dabei auch St. Petersburg besuchte (60; S. 311).

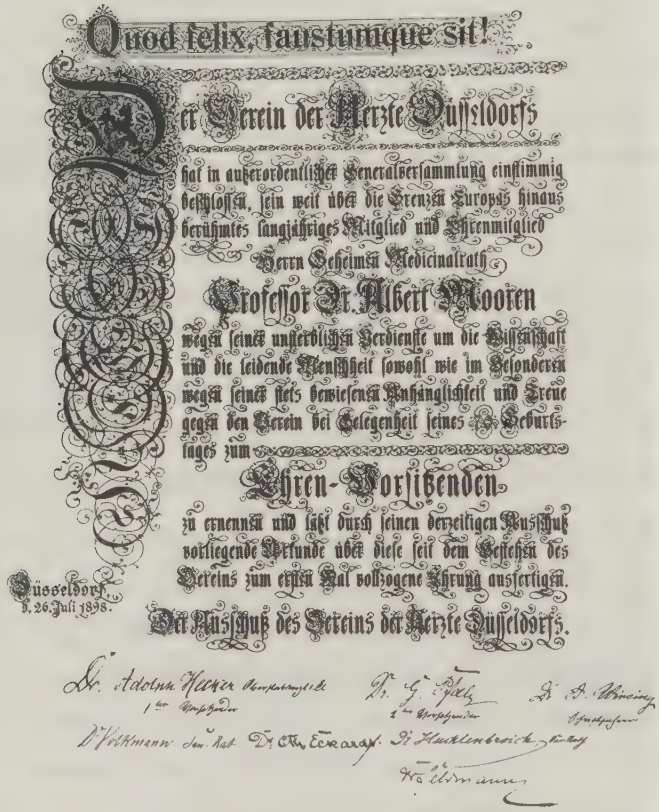
Im selben Jahr nahm er noch an der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Braunschweig teil und wurde dabei für die nächste Versammlung, die im September 1898 in Düsseldorf stattfand, als einer der Geschäftsführer gewählt (117).

Natürlich gehörte MOOREN über viele Jahre zu den Honoratioren seiner Wahl-Heimatstadt Düsseldorf. Besonders als Liebhaber der schönen Künste erfreute er sich der Verbundenheit mit Düsseldorfer Künstlerkreisen. So traf sich auch in seinem Haus an Mittwochabenden eine Tafelrunde, an der auch der bekannte Maler ANDREAS ACHENBACH (1815 - 1910), mit dessen Familie ihn eine besondere Freundschaft verband, teilnahm.

Nachdem ALBERT MOOREN 1895 zum Professor ernannt worden war, wurden ihm anläßlich seines 70. Geburtstages am 26.7.1898 zwei weitere Ehrungen zuteil:

Zum einen die Ernennung zum Ehrenvorsitzenden des Vereins der Ärzte Düsseldorfs (34), eine Ehrung, die der Verein damit zum ersten Mal überhaupt vornahm; zum anderen war es die Verleihung der Ehrenbürgerwürde der Stadt Düsseldorf (33, 8), übrigens die erste an einen Mediziner. In der Begründung hieß es: "in dankbarer Anerkennung seiner außerordentlichen, bleibenden Verdienste um die ärztliche Wissenschaft und den dadurch der Stadt Düsseldorf über die Grenzen des Vaterlandes hinaus erworbenen Ruhm." Den Höhepunkt der Feiern an diesem Tage bildete ein großer Fackelzug der Düsseldorfer Künstler (65; S. 114, 115). Seine Dankbarkeit drückte MOOREN in einem Brief an den Oberbürgermeister ERNST LINDEMANN (1822 - 1900) vom 1.8.1898 mit folgenden Worten aus (9):

> "Seit annähernd vier Jahrzehnten bin ich hier thätig und habe gesehen, wie Düsseldorf sich in dieser Zeit aus einem mittleren Orte zu einer Weltstadt von fast 200.000 Einwohnern entwickelt hat. Dank der Thätigkeit, dem Fleiße, der Intelligenz und der Thatkraft seiner Bürger ist es ein Mittelpunkt der Industrie, des Handels und des Verkehrs geworden. Von einer solchen Stadt zum Ehrenbürger ernannt zu werden, ist die größte Auszeichnung, die mir wer-


Quod felix, faustumque sit!

Der Verein der Ärzte Düsseldorfs

hat in außerordentlicher Generalversammlung einstimmig beschlossen, sein weit über die Grenzen Europas hinaus berühmtes langjähriges Mitglied und Ehrenmitglied

Herrn Geheimen Medicinalrath

Professor Dr. Albert Mooren

wegen seiner unsterblichen Verdienste um die Wissenschaft und die leidende Menschheit sowohl wie im Besonderen wegen seiner stets bewiesenen Anhänglichkeit und Treue gegen den Verein bei Gelegenheit seines 80. Geburtstages zum

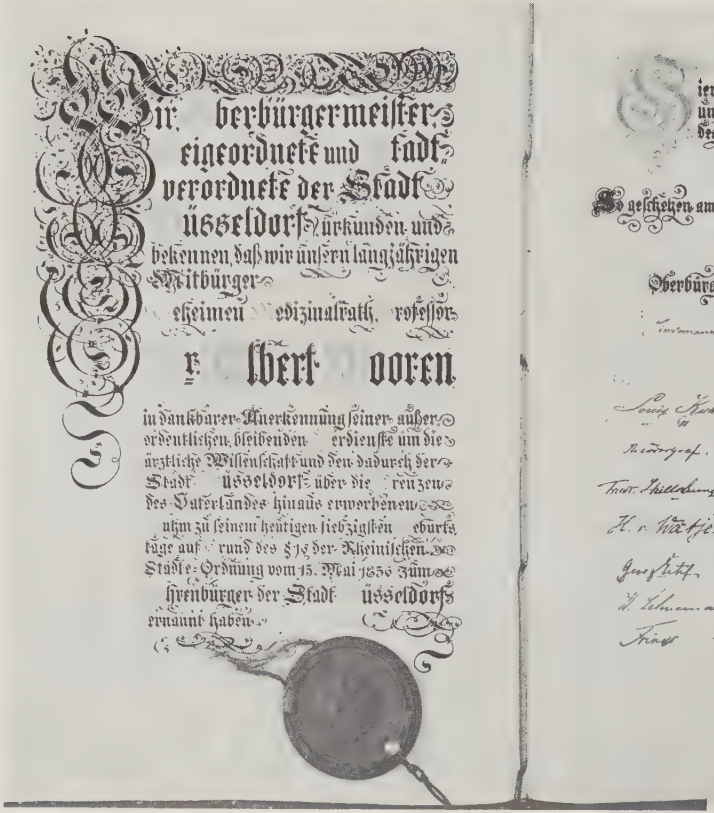
Ehren-Vorsitzenden

zu ernennen und läßt durch seinen derzeitigen Ausschuß vorliegende Urkunde über diese seit dem Bestehen des Vereins zum ersten Mal vollzogene Ehrung ausfertigen.

Düsseldorf, d. 26. Juli 1898.

Der Ausschuß des Vereins der Ärzte Düsseldorfs.

Ernennungsurkunde zum Ehrenvorsitzenden des Vereins der Ärzte Düsseldorfs vom 26.7.1898 (34).



Wir Oberbürgermeister, Beigeordnete und Stadtverordnete der Stadt Düsseldorf urkunden und bekennen, daß wir unsern langjährigen Mitbürger

Geheimen Medizinalrath, Professor

Dr. Albert Mooren

in dankbarer Anerkennung seiner außerordentlichen, bleibenden Verdienste um die ärztliche Wissenschaft und den dadurch der Stadt Düsseldorf über die Grenzen des Vaterlandes hinaus erworbenen Ruhm zu seinem heutigen siebzigsten Geburtstage auf Grund des §. 15 der Rheinischen Städte-Ordnung vom 15. Mai 1856 zum Ehrenbürger der Stadt Düsseldorf ernannt haben.

Hierüber ist dieser Ehrenbürgerbrief unter unserer Unterschrift und unter Aufdrückung des großen Stadtsiegels ausgefertigt worden.

So geschehen, am 26. Juli 1898.

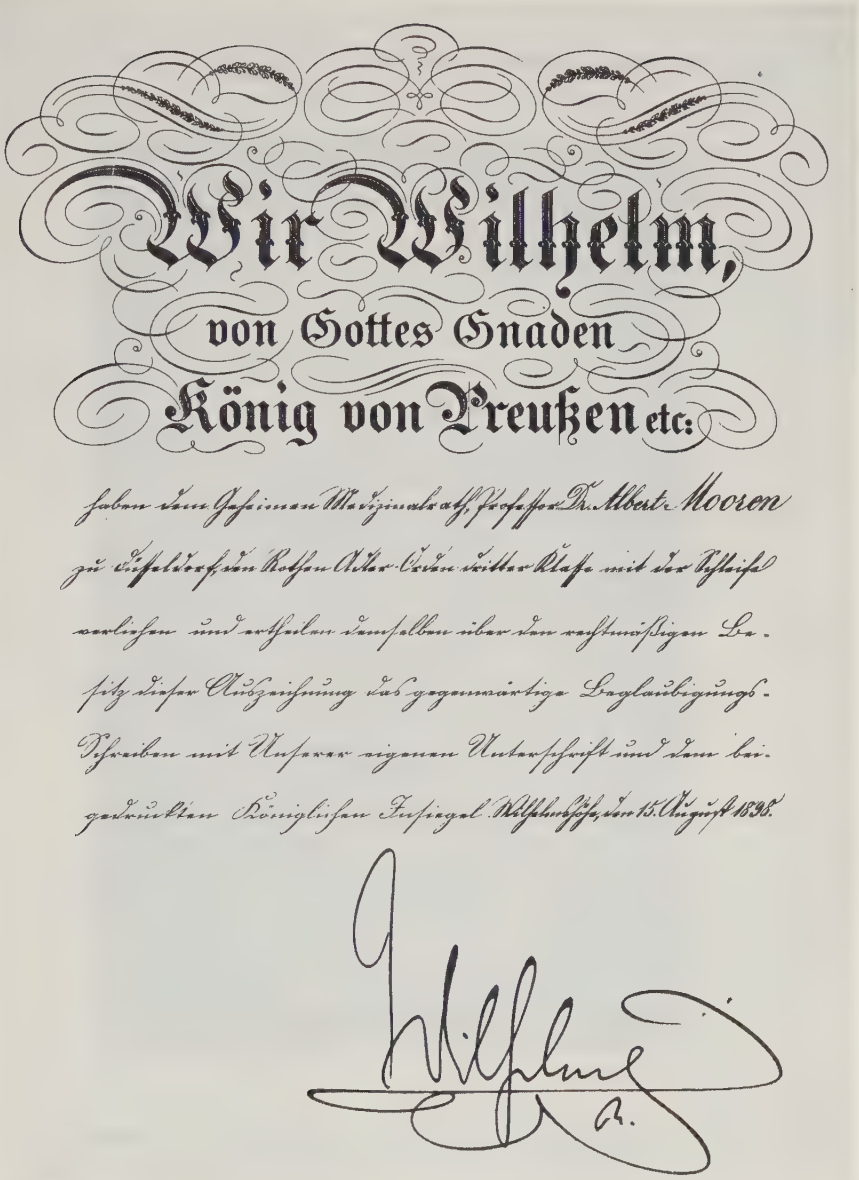
Oberbürgermeister, Beigeordnete und Stadtverordnete:

Ehrenbürgerbrief der Stadt Düsseldorf vom 26.7.1898 (35).

den konnte. Wenn es mir vergönnt gewesen ist, durch meine Thätigkeit zum Ruhme Düsseldorfs etwas beigetragen zu haben, so ist mir das am Abende meines Lebens eine besondere Genugtuung. Ich danke Ihnen, Hochzuverehrender Herr Oberbürgermeister, auf das Wärmste für die mir gewordene Ehrung und bitte Sie, meinen Dank auch den Herren Beigeordneten und den Herren Stadtverordneten übermitteln zu wollen."

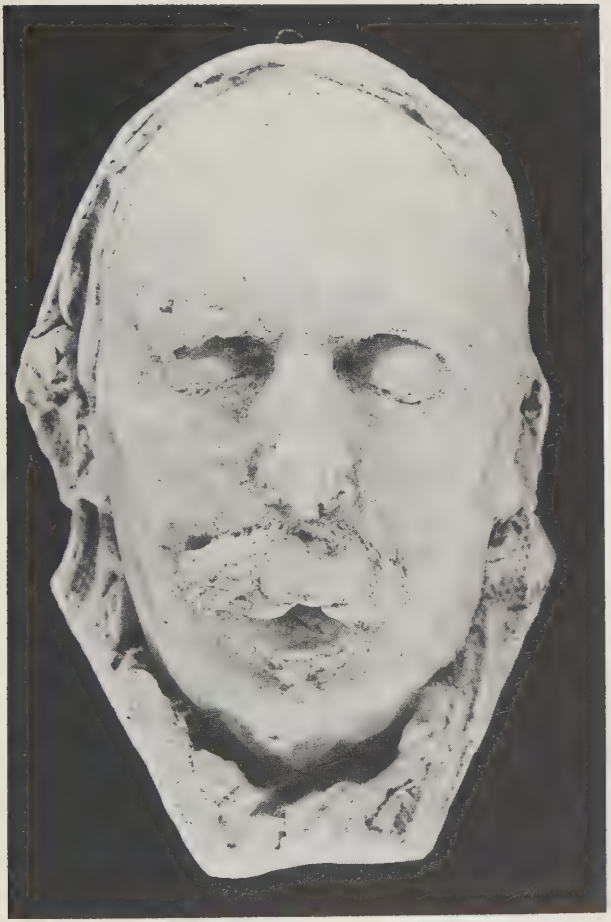
Auch der Preußische Staat wollte bei so vielen Ehrungen nicht zurückstehen und verlieh ihm zum 15. August 1898 den Preußischen Rothen-Adler-Orden 3. Klasse (36).

Ein herber Schlag traf ihn allerdings schon am 16.8.1898 durch den tragischen Tod seines zweiten Sohnes CLEMENS, der als einziger die Nachfolge seines Vaters antreten sollte. Er war im Sommer des gleichen Jahres als Kandidat der Medizin nach Marburg gekommen, um dort sein Staatsexamen zu absolvieren. Beim Versuch, ein Kind vor dem Ertrinken in der Lahn zu retten, fand er selbst den Tod durch Herzschlag (42; S. 8). Es blieben MOOREN acht Kinder, ein Sohn und sieben Töchter, die ihn alle überlebten.


Wir Wilhelm,
von Gottes Gnaden
König von Preußen etc:
haben dem Geheimen Medizinalrath, Professor Dr. Albert Mooren
zu Bonn den Rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife
verliehen und ertheilen demselben über den erfolgten Em-
pfang dieser Ausfertigung das gegenwärtige Empfangbezeugen.
Urkundlich mit Unserer eigenen Unterschrift und dem bei-
gedruckten Königlichen Insiegel. Potsdam, den 15. August 1838.
Wilhelm
R.

Verleihungsurkunde des Preußischen Rothen-Adler-Ordens 3. Klasse mit der Schleife mit Unterschrift WILHELMs II. (36).

In den letzten Tagen des Jahres 1899 erlitt ALBERT MOOREN einen Schlaganfall. Er starb in den frühen Morgenstunden des 31. Dezember in seinem Haus in der Kaiserstraße.



Totenmaske ALBERT MOORENs (aus dem Stadtgeschichtlichen Museum Düsseldorf).

Posthume Ehrungen

In einem Nachruf, den der Düsseldorfer Oberbürgermeister WILHELM MARX (1851 - 1924) am 1. Januar 1900 (10) verfaßte und der in den großen Tageszeitungen der Stadt auszugsweise abgedruckt wurde, hieß es:

> "Heute verschied dahier im 72. Lebensjahr der Ehrenbürger der Stadt Düsseldorf Herr Professor Dr. med. ALBERT MOOREN, Geheimer Medizinalrath. Eine Leuchte der Wissenschaft, ein Arzt ohne Gleichen, ein Mensch hochgesinnt und vaterlandsbegeistert, ein stiller Wohlthäter von Tausenden ist mit ihm von uns gegangen. Vier Jahrzehnte hat er dahier gewirkt, von allen geliebt. Sein Andenken ist unvergänglich."

ALBERT CLEMENS MOOREN wurde am 3. Januar auf dem Düsseldorfer Friedhofe am Tannenwäldchen beigesetzt. Dem Leichenzug voran gingen Waisenkinder mit Kränzen, dem Sarge voran der Verein der Ärzte und der Verein Düsseldorfer Künstler. Es folgten die Angehörigen sowie Vertreter aller Behörden und der gesamten Bürgerschaft (118).

Mit der Planung und Gründung der Städtischen Krankenanstalten im Jahre 1907 kam der Gedanke auf, eine

bleibende Erinnerung an MOOREN zu schaffen. Angeregt vor allem durch Professor AUGUST HOFFMANN (1862 - 1929), dem Leiter der Inneren Klinik, war zunächst geplant, am ehemaligen Orte seines Wirkens in der Ratinger Straße oder an seinem Wohnhaus in der Kaiserstraße eine Gedenktafel anbringen zu lassen. Dieser Plan wurde dann jedoch fallengelassen. Statt dessen trat HOFFMANN am 16. Oktober 1906 an Oberbürgermeister MARX heran, ein größeres Monument auf einem Platz zwischen der heutigen Moorenstraße und der Werstener Straße zu errichten. Nach Genehmigung durch die städtischen Instanzen wurde ein vorbereitender Ausschuß gebildet, der für Finanzierung und Durchführung zuständig war, und folgenden Aufruf an die Öffentlichkeit ergehen ließ (45; S. 303):

"Die Stadt Düsseldorf hat das Andenken ihres am 1. Januar 1900 verschiedenen Ehrenbürgers Geheimen Medizinalrats Prof. Dr. ALBERT MOOREN durch Benennung eines Straßenzuges als "Moorenstraße" geehrt. Die unterzeichneten Freunde, Klienten und Kollegen des ausgezeichneten Mannes planen, diese Straße durch eine monumentale Schöpfung mit seinem Bildnis zu schmücken. An die Vielen, die dem berühmten Augenarzt, dem Wohltäter vieler Tausende, Dankbarkeit und Ver-

ehrung bewahren, ergeht unsere Bitte, beizutragen, daß ihm ein würdiges Denkmal errichtet werde."

Der Düsseldorfer Bildhauer JOSEPH HAMMERSCHMIDT (1873 - 1926) wurde mit den Arbeiten beauftragt. Am 5. Oktober 1908 waren die Vorarbeiten durchgeführt und das Modell genehmigt, so daß der eigentliche Bau durchgeführt werden konnte. Es dauerte allerdings noch bis zum 22. Oktober 1910, dem Tag der Enthüllung des Denkmals (45; S. 303, 304 u. 119), das in fast unveränderter Form noch heute dort steht. Es ist ein Brunnen aus Muschelkalk mit einem sockelartigen Aufbau, an dessen Vorderwand sich eine Bronzebildnisplakette mit dem Profil MOORENs und an der Hinterwand ein Bronzerelief mit folgender Inschrift befindet:

"Dem Augenarzte Geh. Med. Rat Professor
Dr. ALB. MOOREN, Ehrenbürger, in Liebe,
Dankbarkeit und Verehrung gewidmet."

Oben auf dem Sockel befindet sich eine Gruppe von drei Kindern. Auf der einen Seite hockt ein fröhlicher Junge mit einem Bilderbuch vor sich; auf der anderen ein trauriger, wohl augenkranker Junge. Zwischen diesen beiden steht ein Mädchen, das sich trö-

Der "MOOREN-Brunnen" an den Düsseldorfer Universitätskliniken.

Gedenkinschrift am "MOOREN-Brunnen".

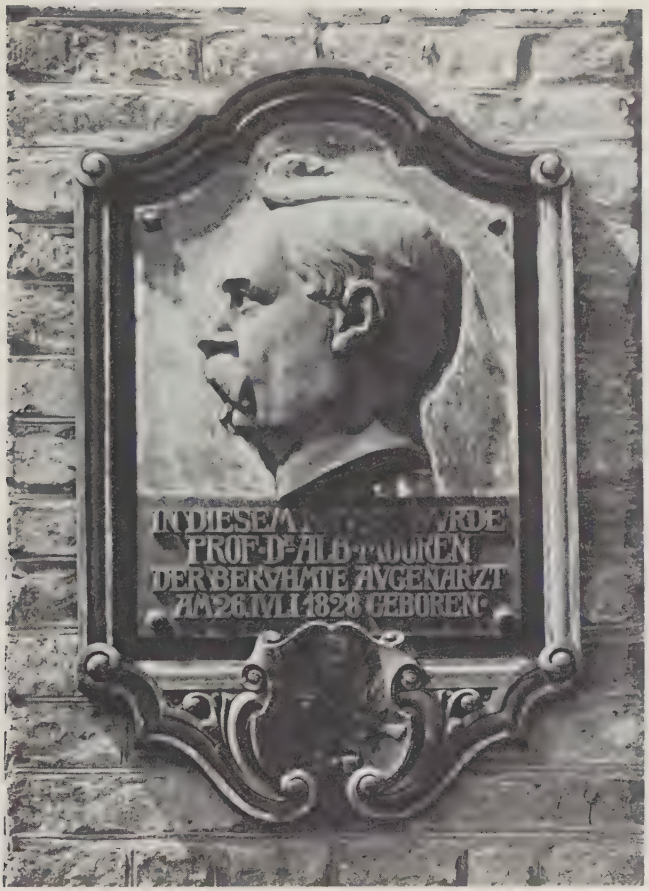
stend um das kranke Kind kümmert und in der linken Hand den HELMHOLTZschen Augenspiegel trägt (103; S. 107 u. 124).

Als weiterer Hinweis auf ALBERT MOOREN in Düsseldorf sei hier noch das Ehrengrab der Familie erwähnt, das sich auf dem Düsseldorfer Nordfriedhof befindet.

Aber auch sein Heimatort Oedt ehrte seinen bedeutenden Bürger mehrfach. Anläßlich der Wiederkehr seines 100. Geburtstages am 26. Juli 1928 fand dort eine Festveranstaltung verbunden mit einer kleinen Ausstellung statt. Dabei hielt der Direktor der damaligen Augenklinik Düsseldorf, Professor WILHELM KRAUSS (1879 - 1953), die Festrede, und es wurde eine Gedenktafel, die von dem bekannten Düsseldorfer Künstler WOLFGANG PAGENSTECHER entworden worden war, an seinem Geburtshaus in der Hochstraße enthüllt. Prominentester Teilnehmer war dabei der mit der Tochter ALBERT MOORENs HEDWIG verheiratete damalige Reichsminister für die besetzten Gebiete THEO von GUERARD (120, 121, 122).

Außerdem wurde im Januar 1940 die Alleestraße in Oedt in ALBERT-MOOREN-Allee umbenannt (123) und schließlich wurde hier anläßlich des 150. Geburtstages im Jahre 1978 eine große Veranstaltungshalle als ALBERT-MOOREN-Halle eröffnet.

Familiengrab auf dem Düsseldorfer Nordfriedhof



Gedenkplakette an MOORENs Geburtshaus in Oedt.

Gedenkmedaille anläßlich MOORENs 100. Geburtstages.

Gedenkmedaille des Landkreises Kempen-Krefeld anläßlich MOORENs 150. Geburtstages.

MOORENs medizinische Schriften

Ein nicht ganz einfaches Unterfangen ist es, eine vollständige und korrekte Bibliographie der Schriften MOORENs zu geben. Dafür gibt es einige, sich teilweise leider widersprechende Angaben. Nach kritischer Durchsicht der dafür in Frage kommenden Quellen (81; S. 7) (60; S. 311, 312) (106; S. 99 ff.) (94; S. 1157, 1158) (58; S. 255, 256) kann man wohl folgende chronologische Liste als glaubwürdig anerkennen:

1. De diplopia. Dissertatio inauguralis. Bonn 1854.
2. Ueber Retimis pigmentosa. Düsseldorf 1858.
3. Die gehinderte Thränenleitung. Düsseldorf 1859.
4. Die verminderten Gefahren einer Hornhautvereiterung bei der Staarextraction. Berlin 1862.
5. Die Behandlung der Bindehauterkrankungen. Düsseldorf 1865.
6. Ophthalmiatrische Beobachtungen. Berlin 1867.
7. Ueber sympathische Gesichtsstörungen. Berlin 1869 (übersetzt ins Französische, Liège 1870, 1873 übersetzt ins Spanische).
8. Ophthalmologische Mittheilungen aus dem Jahre 1873. Berlin 1874.

9. Ueber Gefäßreflexe am Auge.
Zbl. med. Wiss. 18 (1880) 336 - 341.

10. Gesichtsstörungen und Uterinleiden.
Arch. Augenheilk. 10 (1881) 519 - 577 (übersetzt auch englisch, New York 1882, 2. Auflage übersetzt auch spanisch 1898).

11. Beiträge zur klinischen und operativen Glaucombehandlung. Düsseldorf 1881.

12. Zur Pathogenese der sympathischen Gesichtsstörungen.
Klin. Mbl. Augenheilk. 19 (1881) 313 - 330.

13. Fünf Lustren ophthalmologischer Wirksamkeit.
Wiesbaden 1882.

14. Hauteinflüsse und Gesichtsstörungen. Wiesbaden 1884.

15. Einige Bemerkungen über Glaucomentwicklung.
Arch. Augenheilk. 13 (1884) 351 - 374 (übersetzt auch englisch, New York 1884).

16. Gesichtsstörungen in ihrem Abhängigkeitsverhältniss von Occipitallappenerkrankungen.
Neurol. Centralblatt Nr. 8, 7. Jg. Leipzig 1888 (übersetzt auch englisch, Washington 1887).

17. Die Sehstörungen und Entschädigungsansprüche.
Düsseldorf 1891.
auch in: Zbl. allg. Gesundheitspflege 9 (1890) 217 - 232 und Klin. Mbl. Augenheilk. 28 (1890) 336 - 342 u. 503 - 513.

18. Du massage dans les affections oculaires. Arch. méd. belges 37 (1890) 239 ff.

19. Sehstörungen und Entschädigung der Arbeiter. Düsseldorf 1891.

20. Die Indikationsgrenzen der Kataract-Discission. Dtsch. med. Wschr. 36 (1893) 857 - 859.

21. Die operative Behandlung der natürlich und künstlich gereiften Staar-Formen. Wiesbaden 1894.

22. Die medicinische und operative Behandlung kurzsichtiger Störungen. Wiesbaden 1897.

Als nicht-medizinische Schrift:

BINTERIM, A.J., MOOREN, J.H.
Die Erzdiöcese Köln bis zur französischen Staatsumwälzung. Neubearbeitet von A. MOOREN. Düsseldorf 1892.

Bei der Wertung seiner literarischen Arbeiten wird man, wie HIRSCHBERG schon richtig bemerkte (60; S. 313), ihnen nicht gerecht, wenn man diesen nur kasuistischen Charakter zubilligt. Vielmehr sollte man sie in fünf Gruppen einteilen:

a) vorwiegend kasuistische,

b) die Katarakt-Operationen betreffende,

c) den Zusammenhang zwischen Augenerkrankungen und anderen Organerkrankungen herstellende,

d) sozialversicherungsrechtliche und

e) mit anderen Augenkrankheiten sich beschäftigende Veröffentlichungen.

Das erste von MOORENs drei vorwiegend kasuistischen Werken sind die 1867 in Berlin erschienenen "Ophthalmiatrischen Beobachtungen" (74). Zurückblickend auf die ersten zehn Jahre seiner selbständigen klinischen Tätigkeit in Oedt (1856 - 1862) und Düsseldorf (1862 - 1866) gibt er darin zunächst eine klinische Statistik über Anzahl der Patienten und ihre Erkrankungen sowie deren Therapien und stellt einen Vergleich zwischen Düsseldorf und den anderen ophthalmologischen Zentren in Europa auf. MOOREN legt damit öffentlich Rechenschaft über seine Arbeit ab und erwähnt mit gleicher Offenheit Erfolge wie Mißerfolge. Damit unterscheiden sich seine klinischen Berichte deutlich von denen anderer damaliger Kliniken, die mehr als "Werbeschriften" zu betrachten waren (60; S. 313). MOORENs äußerst exakte Fallschilderungen mit Symptomatik und Therapieverordnung sind dabei von besonderem Wert. Das bemerkenswerteste Detail ist dabei die erstmalige Erwähnung des Ulcus rodens corneae, das ja später als Ulcus MOOREN Eingang in die medizinische Weltliteratur gefunden hat, so daß der Name MOOREN auch heute in

ternational bekannt ist und deshalb an dieser Stelle etwas ausführlicher zitiert werden soll. In der entsprechenden Passage (74; S. 107 - 110) schildert er zwei Fälle mit Anamnese und Symptomatik. Es heißt dort:

"Zweimal kam im vorigen Jahre ein Ulcus rodens der Cornea vor. Der erste Fall betraf einen Bauer aus Nord-Brabant. Als ich ihn zuerst sah, bestand ein Leucoma totale des rechten Auges. Seiner Angabe nach hatte er mit diesem Auge bis zum vorigen Frühjahre gut gesehen, dann habe sich eine Entzündung eingestellt, die unter großen Schmerzen zur Zerstörung des Gesichts führte. Seit 2 Monaten bestehe dieselbe Erscheinung auf dem einzigen noch sehfähigen Auge. Das Lid dieses Auges war leicht ödematös. Neben einer mässig starken subconjunctivalen Injektion und träger Pupillarbewegung bestand ein Ulcus rodens der Cornea, das von oben und auswärts beginnend in schrägem Verlauf nach innen und unten reichte und einen Theil des innern Pupillarrandes so weit frei liess, dass Patient meine Finger in 4 Fuss Entfernung eben noch zu zählen vermochte. Der Saum des in unregelmäßiger Linie abschließenden Geschwürs war grau, in gleichem

Niveau mit dem noch erhaltenen Hornhauttheil, indessen unterminiert und den Geschwürsgrund um die Breite einer Linie überragend. Dieser Grund war von unzähligen arteriellen und venösen Gefässen durchzogen, die ich nach ihrem stratum nicht anders als conjunctivale zu deuten wusste."

Hinsichtlich von Therapie und Prognose berichtet MOOREN an gleicher Stelle:

"Meine schlechte Prognose verhehlte ich dem Patienten durchaus nicht, ausdrücklich hervorhebend, dass die Behandlung nur den Werth eines Versuchs habe. Die Ränder wurden mit Lapis mitigatus bestrichen und neben der Darreichung derivierender Mittel zur methodischen Anwendung des Druckverbandes übergegangen. Ohne Erfolg; 4 Tage nach der Aufnahme war der Process so weit vorgeschritten, dass bei einfallendem Lichte die Pupille von dem erkrankten Hornhauttheil vollständig bedeckt erschien. Es wurde deshalb zur Anlegung einer künstlichen Pupille nach unten und einwärts geschritten, deren Resultat sowohl hinsichtlich des Heilverlaufs wie des Sehvermögens in jeder Weise befriedigte. Zehn Tage dauerte dieser Zustand der Befriedigung für Patient

und Arzt, dann traten plötzlich ohne irgend welche nachweisbaren Ursachen heftige Schmerzen ein und mit ihnen starkes Oedem der Lider. Auf die Anwendung von Cataplasmen schwanden diese Erscheinungen, aber die Begrenzungslinie zwischen der durchsichtigen Hornhaut und dem Geschwür rückte weiter .... Unter diesen Verhältnissen wurde jeder weitere Kurversuch aufgegeben und Patient in seine Heimath entlassen. Im Herbste dieses Jahres vernahm ich von einem Freunde des Aermsten, dass die Hornhaut total leucomatös geworden sei."

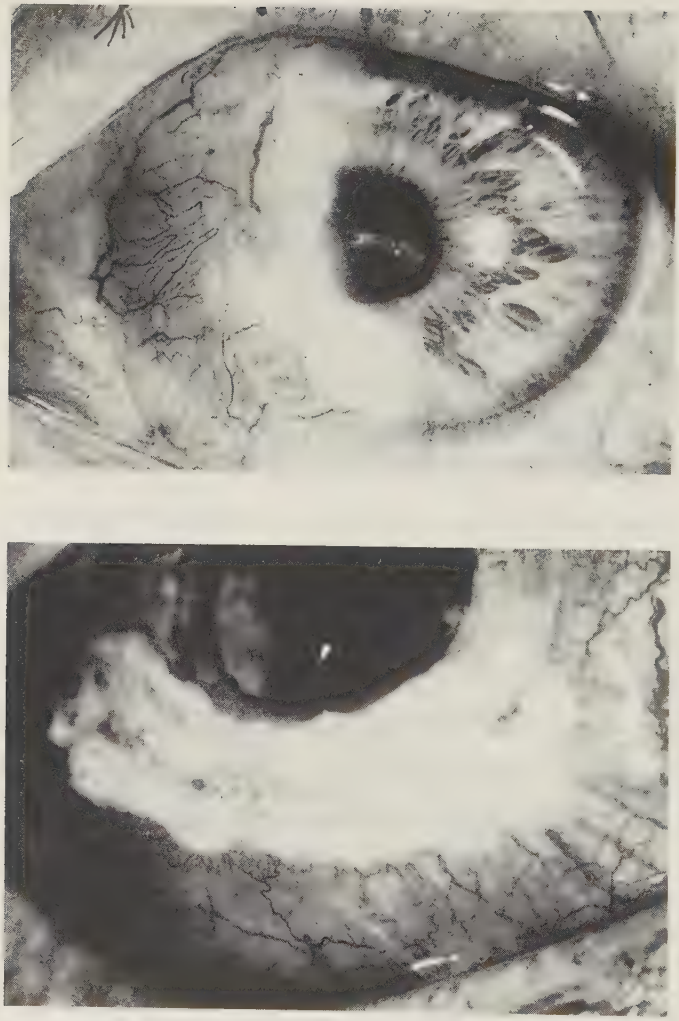
Auch im zweiten ähnlich beschriebenen Falle eines Ulcus rodens führte MOOREN den geschilderten Therapieversuch durch, allerdings wieder ohne Erfolg. Dazu stellungnehmend schreibt er ebenda:

"Ich habe den Krankheitsprocess bis jetzt 3mal doppel- und einmal einseitig entstehen und sich weiter entwickeln sehen. Alles, was ich bis jetzt hinsichtlich dieser Form beobachtet habe, ist, dass jede Therapie wirkungslos blieb und überall der schliessende Ausgang leucomatöse Entartung der Cornea war.

Man wird begreiflich finden, dass die Kranken fortwährend über stechende Schmerzen im Auge

> und über Stirnweh klagen; die Erscheinungen sind theils bedingt durch die Iritis, theils von der Zerstörung der oberflächlichen Hornhautschicht abhängig, die blosgelegten Ciliarnerven der Hornhaut werden durch Zutritt der Luft in einem fort gereizt und bewirken so die Erscheinungen der Lichtscheu und des Thränens. Die Ausführung der Iridectomie findet ihre Interpretation in der vorhandenen Iritis und in jener Thatsache der Erfahrung, die mich berechtigte, einen wohlthätigen Einfluss der Operation auf die Sistirung des ulcerösen Hornhautprocesses zu erwarten."

Auch heute ist die klinische Schilderung des Ulcus MOOREN in etwa die gleiche geblieben. STEWART DUKE-ELDER (46; S. 916) beschreibt es als eine chronische oberflächliche Ulzeration von unklarer Ätiologie, bei älteren Menschen vorkommend, die am Hornhautrand mit charakteristischer Randbildung und ohne Tendenz zur Perforation langsam fortschreitet und von heftigem Schmerz begleitet wird, bis die gesamte Hornhaut erfaßt ist. Es sei eine seltene Krankheit, bei der es in über einem Viertel der Fälle zum beidseitigen Befall kommt. Ähnlich beschreibt es auch GEORG GÜNTHER (53; S. 900 - 901), der außerdem fest-



Zwei Fälle von Ulcus MOOREN
(aus der Universitäts-Augenklinik Düsseldorf).

stellt, daß der Geschwürsbildung eine tiefe Gefäßbildung und feinste subepitheliale Infiltrate vorausgehen. Histologisch handele es sich um eine fortschreitende, oberflächliche Nekrose der Hornhautlamellen mit einer lymphozytären, eosinophilen Infiltration sowie reichlich Mastzellen. Nach der Überwucherung mit Granulationsgewebe ist das Endstadium eine verdünnte, undurchsichtige Hornhaut. Als Komplikation kann es zuweilen zur Perforation der Hornhaut kommen, wobei KIETZMANN bei 1/3 der Patienten diese beobachtete (66; S. 679). Außerdem wird ein Sekundärglaukom beschrieben, das zur Notwendigkeit einer Enukleation führen kann (53; S. 902).

Die Ätiologie ist seit der Erstbeschreibung 1867 leider immer noch nicht geklärt. Diskutiert wurden Bakterien, Viren, Tuberkulose, Syphilis, Ankylostomiasis, Stoffwechselstörungen, Fehlernährung, Trigeminusaffektionen und Säureverätzungen. Die neuesten Forschungen laufen auf den Nachweis einer Autoaggressionskrankheit hinaus (62; S. 463, 465), zumal es gelungen ist, mit Hilfe der Immunfluoreszenz im Serum eines Patienten mit Ulcus rodens Antikörper gegen Hornhautepithel nachzuweisen. Zu ähnlichen Ergebnissen gelangten ST.J. BROWN und Mitarbeiter 1976 (43). Auch therapeutisch gibt es kaum etwas, was

noch nicht versucht wurde, meist mit nur geringem Erfolg. Es begann mit den vorhin geschilderten Therapieansätzen MOORENs und setzte sich fort mit Verätzungen durch Jod, absoluten Alkohol und Trichloressigsäure. Außerdem gab es Versuche mit Röntgenbestrahlung, Lippenschleimhaut- und Bindehauttransplantaten sowie Hornhautplastiken. Die neueren Versuche beschäftigten sich mit Cryoapplikation und Peritomie (39) sowie Diathermiekoagulation (95, 102). Besonders die Anwendung letzterer Methode scheint endlich erfolgversprechender zu sein. Eine kausale Therapie ist jedoch noch nicht in Sicht.

Die 1874 in Berlin erschienenen "Ophthalmologischen Mittheilungen" aus dem Jahre 1873 (76) können als Fortsetzung der "Ophthalmiatrischen Beobachtungen" von 1867 gesehen werden, auch wenn es diesmal - wie MOOREN selbst schreibt - mehr skizzenhafte Berichte sind. Das Schwergewicht liegt auf dem statistischen Teil und einer allgemeinen Kasuistik. Er überblickt nunmehr seit Beginn seiner Buchführung am 15. Oktober 1856 bis Ende des Jahres 1873 ein Patientengut von 70.469 Fällen, wobei jeder Patient nur einmal erfaßt wurde. Bei Erscheinen seines dritten und letzten, aber auch umfangreichsten Werkes dieser Art im Jahre 1882, den "Fünf Lustren ophthalmologischer

Wirksamkeit" (81), zählt MOOREN bereits 157.899 Consultationen, wobei über jede einzelne Buch geführt wurde. In seiner Düsseldorfer Klinik hatte er bis dahin 13.476 Patienten stationär behandelt. Dazu gibt er eine genaue Aufstellung der in diesem Zeitraum von ihm durchgeführten Operationen, aus der sowohl Art wie Häufigkeit von Eingriffen an einer ophthalmologischen Klinik jener Zeit genau hervorgeht (81; S. 5):

Operation des grauen Stars durch den Skleralschnitt (Extractio catar. scleralis)	2.330
Operation des grauen Stars durch den Hornhautschnitt (Extractio catar. cornealis)	542
Operation des grauen Stars durch Zerstückelung (Discissio cataractae)	368
Nachstaroperationen	766
Künstliche Pupillenbildungen	
a) Iridektomiae	6.979
b) Iridotomiae	327
	11.312

	11.312
Schieloperationen	
a) Tenotomiae	5.043
b) Antepositio muscularis	222
Herausnahme des Augapfels (Enucleatio bulbi)	761
andere größere Operationen	614
total	17.952

Anschließend liefert MOOREN eine exakte Statistik der einzelnen Krankheitsformen. Bemerkenswert dabei, daß er in den "Fünf Lustren", d.h. 25 Jahren seines Wirkens bis dahin, selbst nur zwanzigmal das Ulcus rodens diagnostizierte. Im folgenden beschreibt und diskutiert er wieder die wichtigsten Fälle seiner Praxis, für uns heute interessant, nicht nur um die individuellen Tätigkeiten und Leistungen MOORENs kennenzulernen, sondern auch, weil es uns einen Überblick über den Stand der Augenheilkunde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gibt. Deshalb sollen an dieser Stelle einige Beispiele angeführt werden.

Zu Beginn gibt MOOREN im Kapitel "Lider und Augenhöhle" einige Hinweise zur Behandlung entzündlicher Liderkrankungen. Er empfiehlt die Anwendung feuchter Wärme, "lauer Bähungen", fetthaltiger Salben

und Kataplasmen. Besonders letzteres, worunter man heiße, meist inerte Breiumschläge versteht, stellte geradezu ein Universalmittel für seine Therapie besonders entzündlicher Augenerkrankungen dar.

Bei Lagophthalmus (Lidschlußunfähigkeit) infolge Facialisparese führt er eine Herausnahme eines ellipsoiden Hautstückes an der Schläfenseite durch, was durch Narbenzug ein Heben des Unterlides und Zug am Oberlid bewirken sollte. Die Tarsoraphie betreffend, einer Operation bei Ektropium (Herabhängen des Lides), kommt MOOREN zur richtigen Erkenntnis, daß bei Durchführung am äußeren Lidrand ein horizontaler Schnitt gewählt werden sollte.

Interessant auch seine Bemerkungen zum Morbus BASEDOW bzw. zur Merseburger Trias: Er stellt klinisch empirisch fest, daß der Exophthalmus nicht notwendigerweise immer vorhanden sein muß; andererseits kann er auch ohne die übrigen Symptome vorkommen. MOOREN stützt die These von SATTLER, daß es sich beim Exophthalmus um eine "funktionelle Störung des vasomotorischen Zentrums" handele. Außerdem schildert er drei Fälle von pulsierenden Exophthalmus durch traumatisch bedingtes Aneurysma der Arteria ophthalmica. Desweiteren werden verschiedene Patienten mit Exophthalmus durch retrobulbäre Geschwülste beschrieben, die alle

ohne Chloroformnarkose unter ständiger Kontrolle der Augenmuskelfunktionen von ihm operiert wurden. Bei den Tumoren handele es sich meist um - so MOOREN - Fibrome und Melanome. Er beklagt, daß sich die Patienten mit einem Melanom meist zu spät enukleieren lassen, obwohl die Diagnose häufig viel früher gestellt wurde.

Im Kapitel "Thränensystem und Bindehaut" versucht MOOREN, die Pathogenese des Tränenträufelns zu erläutern und erklärt es zum einen fälschlicherweise durch "Hypersekretion der Konjunktiva", zum anderen richtig durch Undurchlässigkeit des Tränen-Nasenganges. Therapeutisch wird im letzteren Falle konservativ die Anwendung von Bor, Salicyl und Karbol empfohlen oder ansonsten eine Sondierung. Bei der "Blennorrhoea neonatorum" erzielt MOOREN in den meisten Fällen Heilung durch antiseptische Säuberung wie z.B. mit Chlor. Außerdem plädiert er für die Einimpfung von "blenorrhoischen Sekret", nicht "gonnorrhoischem", weil in diesem zu viele Erreger seien. Beim Trachom, das damals weitaus häufiger in Mitteleuropa auftrat und das MOOREN an anderer Stelle (74; S. 58) als "Volksplage" bezeichnet, wendet er Jodoform und Ätzmittel an.

Zur Behandlung einer oberflächlichen Epithelabschil-

ferung sowie Geschwürsbildung der Hornhaut, im nächsten Abschnitt "Hornhaut und Sclera" beschrieben, benutzt MOOREN Physostigmin unter der Vorstellung, daß dadurch der Druck der Vorderkammer herabgesetzt wird, während er bei Hypopyon-Keratitis einen Druckverband und die von SAEMISCH eingeführte Spaltung der Hornhaut empfiehlt. Statistisch untermauert wird außerdem der Zusammenhang zwischen Keratitis profunda oder parenchymatosa und Lues, der ein Teil der von HUTCHINSON wenige Jahre vorher beschriebenen Trias darstellt. Als lokale Therapie dieser Hornhauterkrankung gibt MOOREN Kalium oder Ferrum jodatum. Die Ursache einer Episkleritis, beschrieben durch eine charakteristische violette Gewebsverfärbung, seien Erkältung, Rheumatismus, Syphilis oder Gicht. Als Behandlung käme außer der Bekämpfung der Grunderkrankung wieder "Cataplasmen" sowie bei begleitender Iridochorioiditis die Iridektomie in Frage.

Im Kapitel "Gefäßhaut" beschäftigt sich MOOREN mit Erkrankungen des Uvealtraktes. Mittelpunkt der Iritis-Therapie war - wie heute - Herstellung einer Mydriasis. Im folgenden gibt er eine genaue Aufstellung von Indikationen für die Iridektomie, wovon viele heute nicht mehr gegeben sind (Keratitis, Keratokonus etc.). Als klassische Indikation galt und gilt ja bekannt-

lich das Glaukom. Die Iridektomie war seine häufigste Operation überhaupt, wie aus den klinischen Statistiken hervorgeht.

Ein weiteres Thema, mit dem sich MOOREN auch an anderer Stelle ausführlich auseinandersetzt (davon im folgenden mehr), ist die sympathische Ophthalmie, d.h. die Miterkrankung des anderen bisher gesunden Auges. Als Verursacher sieht MOOREN - wie die meisten Zeitgenossen - die Ciliarnerven und den Nervus opticus ("Neuritische Verbreitung"). Er stellt fest, daß der Zeitraum bis zur Erkrankung des zweiten Auges unberechenbar sei und gibt Fälle mit einer Latenz von Wochen bis zu Jahren an. Die Manifestationsart sei verschieden, allerdings mit Bevorzugung des Uvealtraktes. Einzig infrage kommende Therapie sei die Enukleation des ersten, erkrankten Auges, was aber keine Garantie für das Ausbleiben einer sympathischen Ophthalmie darstelle.

Zum Thema Glaukom hatte sich MOOREN bereits 1881 ausführlich in seinen "Beiträgen zur klinischen und operativen Glaucom-Behandlung" (79) geäußert. Durch ALBRECHT von GRAEFE war endlich das Rätsel des Glaukoms gelöst, indem er die intraokuläre Druckerhöhung als pathogenetisches Moment erkannte. Die Ursache dieser Druckerhöhung war indes immer noch umstritten.

MOOREN zählt mehrere Möglichkeiten dafür auf: Vermehrte Blutzufuhr bzw. verzögerter venöser Abfluß, Abflußbehinderung an der Corneo-Skleralgrenze, Trigeminusneuralgien und Verwachsungen an der Irisperipherie. Als wichtigste nennt er "umfangreiche Impermeabilität der Abführbahnen an der Corneo-Skleralgrenze" und liegt damit doch recht nahe bei der heutigen Anschauung. Die Abnahme des Sehvermögens erklärt er damit, daß die intraoculäre Druckerhöhung Schäden am Nervus opticus hervorrufe. Therapeutisch führt MOOREN in erster Linie die Iridektomie durch, empfiehlt aber bei Glaucoma simplex sowie bei einigen Ausnahmefällen die ebenfalls damals häufig ausgeführte Sklerektomie.

Natürlich hat sich auch MOOREN ausführlich mit dem grauen Star, der Katarakt, beschäftigt (dazu an anderer Stelle noch mehr). Schon 1867 hatte er in seinen "Ophthalmiatrischen Beobachtungen" auf einen angeblichen Zusammenhang zwischen der Katarakt und atheromatösen Veränderungen an der Carotis hingewiesen. Dieses unterstreicht er nun und belegt es mit einigen Untersuchungen zeitgenössischer Ophthalmologen. Bei der operativen Linsenextraktion bevorzugt er den bei von GRAEFE erlernten Skleralschnitt, der seine Mißerfolgsrate auf etwa drei Prozent senkte. Die re-

lativ häufigste Komplikation sei der Glaskörperaustritt, den MOOREN besonders bei älteren Patienten fürchtet. Meist führt er vor der Kataraktextraktion eine Iridektomie aus, die eine anschließende Iritis vermeiden soll. Genau wie heute war für ihn eine Indikation der Discission die weiche Katarakt im jugendlichen Alter.

Vermutungen über den Zusammenhang zwischen Hemeralopie (Nachtblindheit) und Retinitis pigmentosa (heute Pigmentdegeneration genannt) aufgrund seiner klinisch-statistischen Aufzeichnungen äußert MOOREN im nächsten Kapitel seiner "Fünf Lustren". Auch die Beobachtung des gehäuften Vorkommens bei Blutsverwandtschaft der Eltern ist richtig, denn heute weiß man, daß diese Erkrankung meist rezessiv vererbt wird.

Im Kapitel "Sehnerv" beschäftigt sich MOOREN zunächst mit der Optikusatrophie. Diese beobachtet er bei Bulbärparalyse, Tabes dorsalis, Multipler Sklerose und anderen Rückenmarkserkrankungen, Meningitis, Druckwirkung auf den Nerv z.B durch Tumoren sowie nach Neuritis nervi optici und Schädeltraumen. Danach erfolgt eine ausführliche Beschreibung der Optikusbeteiligung bei Gehirnatrophie. Interessant, daß MOOREN zudem ein Krankheitsbild schildert, das uns heute an die Riesenzellen-Arteriitis erinnert. Er bezeichnet

es als "Amblyopia senilis", vorkommend bei "hochbetagten Patienten mit großer geistiger Schwäche und hart anzufühlenden Schläfenarterien" (81; S. 254). Dabei träten atrophische Sehnervenveränderungen auf.

Im vorletzten Kapitel "Muskeln und Accommodation" äußert sich MOOREN zunächst zur Schielbehandlung. Nachdem einige Jahre vorher der Utrechter Ophthalmologe FRANS CORNELIUS DONDERS (1818 - 1889) den Zusammenhang zwischen Hypermetropie und Strabismus festgestellt hatte, macht sich auch MOOREN diese Erkenntnis in Form von Brillenverordnungen zunutze. Schieloperationen durch Tenotomie und Augenmuskelverlagerungen führte er in den 25 Jahren über 5.000-mal durch. Die therapeutische Palette bei Augenmuskellähmungen reicht von der konservativen Inductionsstromapplikation über das Verordnen von Prismengläsern bis zur operativen Tenotomie und Muskelverlagerung. Akkommodationsparesen beobachtet er - völlig richtig - besonders nach Diphtherie und nach "intensiven gastrischen Störungen nach dem Genusse von Seefischen und Muscheln", was den Leser eventuell an Botulismus denken läßt.

Abschließend fügt MOOREN eine Aufzählung von insgesamt 78 verschiedenen Augenfehlern bei Neugeborenen hinzu, die er in seiner bisherigen Praxis beobachten konnte.

MOOREN legte insgesamt drei Schriften vor, die sich allein mit der operativen Beseitigung der Kataraktes beschäftigten, dem zweiten Hauptgebiet seiner literarischen Arbeiten. Seit der Ausführung seiner ersten Staroperation als Assistent von GRAEFE war er ständig bemüht, Verbesserungen in Ausführung und Resultat zu erzielen, zumal diese neben den künstlichen Pupillenbildungen (Iridektomie, Iridotomie) und den Schieloperationen, die weitaus am häufigsten vorkommende Operation nicht nur bei MOOREN, sondern in allen ophthalmologischen Zentren dieser Zeit darstellte. So erschien bereits im Jahre 1862 in Berlin seine Schrift "Die verminderten Gefahren einer Hornhautvereiterung bei der Staarextraction" (71). Darin beschäftigt sich MOOREN mit den Komplikationen der Starextraktion und deren mögliche Vermeidung. Als häufigste gibt er neben der intraokularen Blutung die Glaskörperverflüssigung, die Iritis und in besonderem Maße die Vereiterung der Hornhaut oft bei Patienten in reduziertem Allgemeinzustand an. Die Gründe insbesondere für die beiden letzteren Komplikationen seien Reizerscheinungen durch postoperatives Zurückbleiben der Kortikalmassen (der Linse) Begleitiritis mit Synechien und Schrumpfung der Kornea im Operationsgebiet, wobei das Auge dann nicht mehr überall durch diese nach außen geschützt sei. Um die gefürchtete Iritis, die

MOOREN als Hauptausgangsfaktor für die meisten Reizerscheinungen nach Kataraktentfernung betrachtet, zu verhindern, beschreibt er ein modifiziertes Extraktionsverfahren, bei dem er vor der eigentlichen Extraktion ein Iriskolobom (Irisspalt) anlegt, d.h. eine Iridektomie ausführt. Dieses habe den Vorteil, daß durch die artifiziell vergrößerte Pupillaröffnung seltener eine mechanische Verletzung der Iris bei der operativen Manipulation aufträte. Die Indikationen für diese Methode legt MOOREN so fest: Schwergestörtes Allgemeinbefinden, hohes Alter und nur geringe Pupillenerweiterung nach Applikation von Atropin.

Im folgenden führt er 59 Patienten mit einer der obigen Indikationen aus den Jahren 1859 - 1861 auf, die er in 57 Fällen erfolgreich und ohne Auftreten von größeren Komplikationen operierte. Es sei weiterhin zu raten, den zeitlichen Abstand zwischen Iridektomie und Extraktion umso größer zu lassen, je schlechter der Allgemeinzustand des Patienten sei.

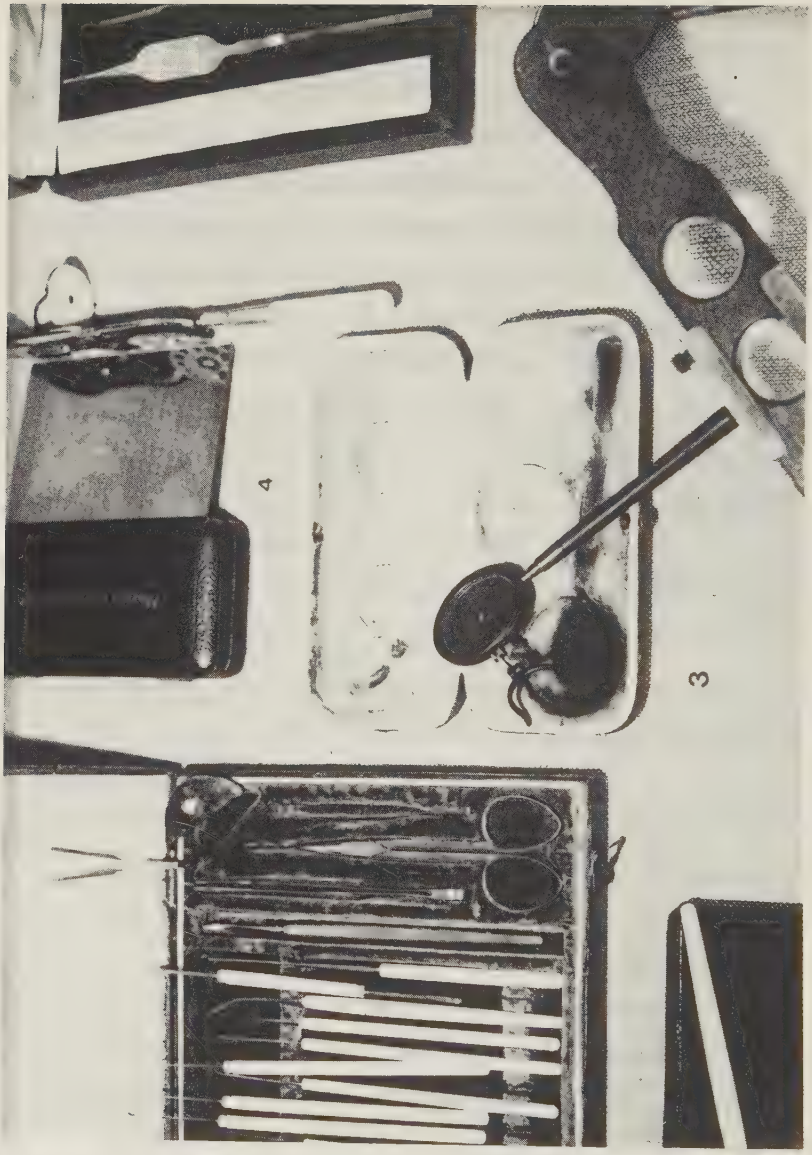
Von noch größerem Interesse dürfte ALBERT MOORENs 1894 erschienene Veröffentlichung "Die operative Behandlung der natürlich und künstlich gereiften Staar-Formen" (89) sein, weil er darin auch einen Abriß der Entwicklung der einzelnen Operationstechniken

und deren Anwendung gibt. MOOREN kann dies aus eigener Erfahrung beschreiben, blickt er doch zu diesem Zeitpunkt auf fast vierzig Jahre klinischer Tätigkeit zurück, wobei er in dieser Zeit 137.359 verschiedene Patienten behandelte. In 8.636 Fällen konnte er einen grauen Star diagnostizieren. Über die Häufigkeit und Art der Kataraktbildungen gibt er zu Beginn seiner Ausführungen genaue Auskunft (89; S. 3, 4):

5.919 "von Komplikationen freie" Stare
272 Cataractae polares posteriores
76 " " anteriores
157 " spuriae (mit Kapselpräzipitaten)
151 angeborene Stare
155 Cataractes zonulares
943 traumatische Stare
70 Ossifikationen der Linse durch schleichende Chorioiditis
422 Cataractae accretae
188 Katarakte mit Glaukom
339 Katarakte mit Netzhautablösung
14 Katarakte durch Einkapselung eines Fremdkörpers in die Linse.

Was die Operationsverfahren in diesem Zeitraum be-

trifft, so erwähnt MOOREN zunächst die älteste Methode, die Reklination, die er selbst nur zweimal zu Beginn seiner Tätigkeit ausführte. Im Jahre 1894 war sie eine Ausnahmemethode, die nur noch bei marastischen Patienten ausgeführt werden sollte. Die Operation der Regel war nunmehr die Extraktion und bei besonderer Indikation die Diszission. Ab 1866 hat er nur noch den "Skleralschnitt" oder besser den Schnitt am Korneo-Skleralrand durchgeführt und den bis dahin recht häufigen Kornealschnitt verlassen. Der Extraktion schickte er in den meisten Fällen eine Iridektomie voraus, um den Austritt der Linse zu erleichtern. Durch diese Methodik sei die Verlustquote auf etwa sechs Prozent gefallen und nach Reduzierung der Größe des Lappenschnittes und Anwendung der von JOHANN FRIEDRICH HORNER (1831 - 1886) eingeführten Wundbehandlung mit einem Salizylverband auf schließlich zweieinhalb Prozent. MOOREN gibt im folgenden eine genaue Beschreibung des operativen Vorgehens. Zunächst werden zur Herabsetzung der Augenempfindlichkeit acht Minuten vor dem Eingriff drei bis vier Tropfen einer zweiprozentigen Kokainlösung in den Konjunktivalsack getropft. Danach wird die Umgebung des Operationsgebietes mit dreiprozentiger Bor- und Salizyllösung gesäubert. Des weiteren schreibt MOOREN (89; S. 9, 10):



Zeitgenössische Instrumente für Augenoperationen und ein HELMHOLTZscher Augenspiegel (aus dem Museum für Geschichte der Medizin in Ingolstadt).

"Alle Staaroperationen wurden und werden von mir ohne Chloroformnarkose ausgeführt. Nach Einlegung des Sperrhakens zum Auseinanderhalten der Lider erfolgt zunächst die Fixierung des Bulbus von Seiten des Operateurs durch eine breit gezähnte, unschliessbare Pincette, dann wird das Extractionsmesser steil zum Hornhautrande ein wenig unter dem Pupillendurchmesser eingestossen und in gerader Fortführung die Contrapunktion in gleicher Höhe mit der Einstichsöffnung angelegt. Unter langsamem Vorschieben des Messers giebt man seiner Schneide eine leichte Wendung nach vorne, sodass der Scheitelpunkt des gebildeten Lappens etwa in der Mitte der Irisbreite zu liegen kommt. Indem nunmehr dasselbe Messer mit seinem der Hornhautwunde zugewendeten Rücken wieder in die vordere Kammer eingeführt wird, bewirkt man mit seiner scharfen Spitze die Eröffnung der Kapselwand in der gewünschten Ausdehnung. Ein leichter Druck mit der aufgesetzten Fasspincette und ein Gegendruck, den der Assistent durch eine geringe Wendung des Sperrhakens mit seiner obern Branche auf den hinter der Linse gelegenen Theil der Sklera ausübt, bringt den Staar mit seinem Randtheile zur Einstellung in's Pupillargebiet, so dass er unter

fortgesetztem sanften Druck leicht aus dem Auge herausgleitet."

Streng genommen handelte es sich also um eine extrakapsuläre Extraktion mit der Gefahr des späteren Nachstares. Man kann davon ausgehen, daß laut MOORENs eigenen Statistiken in über einem Viertel der Fälle eine Nachstaroperation notwendig wurde.

Indiziert sei die Extraktion bei vollständiger Linsentrübung und "wenn ihre Trennung von der die umgebenden Kapselhülle mit der größten Leichtigkeit erfolgen kann" (89; S. 12, 13). Außerdem bei Alterstaren mit brauner Kerntrübung, Wasserspeichenstaren und Polarstaren. Alle anderen Formen sollten weiterreifen ("natürliche Reifung"). Unter der "künstlichen Reifung" verstand MOOREN die Diszission, d.h. die Zerschneidung der Kapsel, um die Linsenfasern zum Quellen zu bringen, mit einer vorausgehenden Iridektomie, damit die Katarakt ohne Gefahr für das Auge weiterreifen konnte. Das praktische Vorgehen wird so beschrieben (89; S. 14):

"Etwa 18 - 21 Tage nach verrichteter Iridectomie wurde zu dem zweiten Acte der Operation geschritten, der darin bestand, dass nach vorheriger Erweiterung des Iriscoloboms durch Atropin

die Linsenkapsel in etwa 3/4 ihres Umfanges (Durchmessers) mit einer Discissionsnadel eröffnet wurde. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit wurde darauf gelegt, die Iris in keiner Weise mit der Nadel zu berühren, um keinen Anlass zur Erzeugung iritischer Erscheinungen zu geben. Bei der Eröffnung der Kapsel muss das Aufrühren der Linsensubstanz mit Behutsamkeit vermieden werden, damit die nachträgliche Aufquellung nicht ungleichmässig erfolgt und Anlass zur Formation eines das Irisgewebe reizenden Linsenpfropfs wird. Je weniger die Linse selbst durch die Kapseleröffnung tangirt wird, um so gleichartiger und vollständiger wird die Transformation in eine caractöse Trübung. Der ganze Operationsmodus hat nur den Zweck, die Linsensubstanz der Einwirkung des Humor aqueus auszusetzen und so mit Bewusstsein die Bedingungen zu einer raschen Staarbildung herbeizuführen, wie wir es unter dem Einfluss eines Traumas fast in jedem Augenblick beobachten können."

Eine weitere Verbesserung der "künstlichen Reifung" erzielte MOOREN ab 1881 durch Kombination der Kapseldiszission und einer Modifikation der sogenannten "FÖRSTERschen Triturationsmethode". Diese beschreibt MOOREN so (89; S. 15):

"Es ist vollkommen genügend für die Erlangung der baldigen Reifung, wenn man nach Vollendung des Kapselschnitts und dem Abfliessen des Humor aqueus das Zusammenhangsverhältniss zwischen Kapsel und Linse durch kreisförmige und seitliche Reibungen über die geschlossenen Lider zu lockern sucht. Man sieht bei Kindern die Staarreife oft in 3 - 4 Tagen eintreten, während bei Erwachsenen mit grösserer Härte des Staars im Durchschnitt 10 Tage genügen. Im Verhältniss zu dem früheren Verfahren ist nur die Hälfte der Zeit erforderlich; nach einer anderen Richtung hin war der Zeitgewinn noch grösser, weil wegen der Regelmässigkeit, mit der der Staar sich entwickelte, die Nothwendigkeit einer Iridectomie in Wegfall kam."

MOOREN plädierte auch bei einer völlig anderen Diagnose für die "künstliche Starreifung" mit anschließender Linsenextraktion: bei hochgradiger Myopie. Bei der Diskussion um diese Therapie ging es in erster Linie um die umstrittene Pathogenese dieses Krankheitsbildes. Ging z.B. von GRAEFE von der verlängerten Augenachse als einziger Ursache aus, so postulierten MOOREN und andere zudem noch einen sogenannten "Akkommodationskrampf" der Linse. (Zu diesem Thema

äußerte sich MOOREN 1897 in seiner Schrift "Die medizinische und operative Behandlung kurzsichtiger Störungen" noch ausführlicher.) Die alleinige Diszission als Staroperation führte er - wie auch heute - bei weichen Staren des Kindesalters durch. Alle anderen Indikationen, die er auch in seinem Beitrag in der "Deutschen Medizinischen Wochenschrift" im September 1893 (88) ausführlich darlegte, sind praktisch weggefallen.

In einer anderen Gruppe von Arbeiten beschäftigte sich MOOREN mit dem Zusammenhang zwischen Augenkrankheiten und anderen Erkrankungen. Nachdem die Ophthalmologie über lange Zeit um ihre Eigenständigkeit ringen mußte, kamen im späteren 19. Jahrhundert vor allem durch die verbesserten Möglichkeiten der augenärztlichen Diagnostik Überlegungen dieser Art auf. Besonders die enge Verbindung zwischen Ophthalmologie und Neurologie ließ diese Entwicklung geradezu selbstverständlich erscheinen. So schrieb z.B. auch MOORENs Zeitgenosse und Königsberger Kollege JULIUS JACOBSON (1828 - 1889) 1885 in seinen "Bezeichnungen der Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans zu Allgemeinleiden und Organerkrankungen" (64; S. 1):

> "Von inneren Klinikern sind Forschungsgebiete, die bisher der Ophthalmologie ausschliesslich

überlassen waren, mit bestem Erfolge cultivirt worden, und ganz besonders sind die Neuropathologen bemüht gewesen, theils selbständig, theils mit Unterstützung von Augenärzten den Augenhintergrund und die Functionen der Nerven für ihre Diagnose zu verwerthen. Konnte doch der unmittelbare Zusammenhang des Auges mit dem Centralorgan durch Blut- und Lymphbahnen, durch den N.opticus, oculomotorius, abducens, trochlearis, facialis, trigeminus und sympathicus in seiner practischen Wichtigkeit für die Erkenntnis cerebraler Krankheiten auf die Dauer nicht unterschätzt werden, hatte man doch vielmehr guten Grund zu fragen, wie es möglich war, dass bis vor kurzem von Seiten des inneren Klinik der Pathologie des Auges so wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde!"

Heute gehört die Anwendung des Wissens um solche Zusammenhänge längst zur klinischen Alltagsroutine. Erinnert sei nur an die Augenhintergrundsveränderungen bei Diabetes, Hypertonie, Arteriosklerose und erhöhtem Hirndruck, an die Prüfung von Augenreflexen und -mobilität oder an Verbindungen zu Schilddrüsenerkrankungen und Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises. Gerade der eben erwähnte enge Bezug zu neurologischen Affektionen beschäftigte auch MOOREN,

und so erschien 1888 im "Neurologischen Centralblatt" sein Artikel "Gesichtsstörungen in ihrem Abhängigkeitsverhältniss von Occipitallappenerkrankungen" (84) als Abdruck eines im September 1887 in Washington beim internationalen Ophthalmologen-Kongreß gehaltenen Vortrags. Unter Hinweis auf die Untersuchungen von GUSTAV HUGUENIN (1841 - 1920), HERMANN MUNK (1839 - 1903) und anderen, wonach der Sitz des Sehzentrums in der Rinde des Hinterhauptlappens gelegen sei, könne man - so MOOREN - Gesichtsfeldausfälle auch durch Erkrankungen dieser Hirnregion erklären. Er verweist auf 42 selbst beobachtete Fälle von homonymer Hemianopsie (halbseitiger Gesichtsfeldausfälle der gleichen Seite), deren Ursache offensichtlich in Hämorrhagien, Traumen, enzephalitischen Prozessen, Gehirnsyphilis und Hirntumoren lag. Kernstück seines Artikels sind die differentialdiagnostischen Überlegungen, ob die vorhandenen Gesichtsausfälle Symptome einer Erkrankung im Bereich des Tractus opticus oder des Okzipitalhirns seien, da beides - wie er richtig folgert - zu den beschriebenen Ausfällen führen kann. Charakteristisch für die homonyme, okzipital bedingte Hemianopsie sei die Integrität des Pupillenreflexes, denn ansonsten müsse die Läsion "diesseits des vorderen Vierhügelpaares" zu suchen sein (84; S. 219). Außerdem habe er bei Okzipitalhirnerkrankungen nie-

mals Störungen des Farbsehens beobachtet. Hinsichtlich der Dignität schreibt er (84; S. 220):

> "So lange die Sehschärfe intact geblieben ist, sind die Störungen immerhin einer gewissen Rückbildung fähig, wenngleich eine völlige Ausgleichung immerhin sonst selten sein mag. Besserung trifft nur in den Fällen ein, die von Traumen oder Apoplexien oder einer syphlitisch bedingten Bindegewebswucherung abhängen."

Häufig seien die Sehstörungen mit psychischen Veränderungen wie Verfall von geistiger Energie, Gedächtnisschwäche, depressiver Verstimmung oder Stimmungslabilität verbunden. Das Leiden habe den Charakter der Chronizität. MOOREN bestätigt durch eigene Beobachtung die Behauptung MUNKs, daß außer hemianoptischen Gesichtsfeldausfällen bei Veränderung des Okzipitalhirns auch Zentralskotome auftreten können. Auch sein richtiger Hinweis auf gleichzeitiges Bestehen von optischer Agnosie (Seelenblindheit) und Gesichtsfeldstörungen sollen nicht unerwähnt bleiben.

Schon vier Jahre zuvor erschien MOORENs ebenfalls zu dieser Thematik gehörende Schrift "Hauteinflüsse und Gesichtsstörungen" (82). Dabei handelt es sich um eine kasuistische Aufzählung von häufig zusammen

beobachteten Phänomenen an Auge und Haut, deren Vorkommen wir in der Mehrzahl auch heute bestätigen können. Im einzelnen erwähnt MOOREN beispielsweise das Auftreten von Hornhautabszessen und episkleritischen Entzündungsformen bei pustulösen und ulzerösen Hauterkrankungen, Ödeme und Quaddelbildung der Lider bei Urtikaria und Apoplexe des Augenhintergrundes sowie punkt- oder streifenförmige Blutungen der Retina nach ausgedehnten Verbrennungen, langer Sonneneinwirkung und Erfrierungen. "Schädlichkeitseinwirkungen auf die physiologische Action des Hautgefässsystems" zeigten sich "mit einer gewissen Vorliebe in der Gestalt einer chorioidalen Reaction" (82; S. 24). Es wird außerdem auf das "Auftreten von Retinitis bei ausgedehnten Kopfausschlägen", "in Folge von Eczema capitis hervor gerufene Neuritis optica" (82; S. 31) hingewiesen, ferner auf Kataraktbildung nach verschiedenen Ausschlagsformen, heute bekannt unter "Cataracta syndermatotica" oder "Cataracta dermatogenes". MOOREN erwähnt darüber hinaus die raschere und häufigere Entwicklung einer Katarakt bei Diabetes mellitus, das Auftreten von eitriger Chlorioiditis und Orbitalphlegmone bei gleichzeitigem Erysipel. Auch die klassischen Infektionskrankheiten seien häufig von Augenaffektionen begleitet, so Konjunktivitis bei Masern, eitrige Hornhautinfiltrate bei

Scharlach und schwerste Entzündung der Lider, Bindehäute und Kornea bei Pocken. Die Konsequenz aus diesen Beobachtungen sei vor allem eine therapeutische. So heißt es z.B. (82; S. 53):

> "Wenn wir bei einer akuten Entzündung des äusseren Auges contrahirend auf die Gefässe und damit gleichzeitig druck-, d.h. schmerzlindernd auf die sensiblen Nerven einwirken wollen, so bedienen wir uns der Kältewirkung in irgend einer Form. Wollen wir dagegen eine paralytische Erschlaffung der Gefässwände erzielen, um durch Erweiterung ihrer Lumina möglichst bald ein bestehendes Oedem zu beseitigen, einen getrübten Humor aqueus zur Resorption zu bringen oder einen reizlosen Hornhautabscess rasch mit Gefässen zu durchziehen, in der Absicht eine Necrosirung zu verhüten, so geben wir der Anwendung der lauen Wärme den Vorzug."

Die dritte Bearbeitung des Themenbereiches der Zusammenhänge zwischen Augen- und Allgemeinerkrankungen ist MOORENs "Gesichtsstörungen und Uterinleiden" (78) aus dem Jahre 1881.

Ausgehend von signifikantem Unterschied zwischen der Anzahl weiblicher und männlicher Erkrankter be-

stimmter Augenkrankheiten oder zeitlicher Koinzidenz mit gynäkologischen Beschwerden werden zumeist spekulative Überlegungen anhand von Fallbeschreibungen angestellt, denen wir im allgemeinen nicht mehr folgen können. Sicherlich können auch heute z.B. die von MOOREN beschriebenen Exazerbationen einer chronischen Konjunktivitis, Blepharitis oder Episkleritis zur Zeit der Menses und vorübergehende leichte oder auch schwere Sehstörungen nach starken Blutverlusten durch Abort und Metrorrhagie zuweilen beobachtet werden. Überholte oder gar falsche Vorstellungen aber sind die über somatische Zusammenhänge zwischen weiblichen Genitalerkrankungen und hysterischen Sehstörungen bzw. Morbus Basedow, Bildung von Kurzsichtigkeit bei Dysmennorrhoea organica und verschiedenen Sehstörungen bei Paramentritis, Descensus uteri und dergleichen. MOORENs spekulative Pathogenese basierte auf drei Annahmen:

- "Bei der Anwesenheit von Uterinleiden sind es zunächst die Plexus uterini und die Nervi sacrales, die den Uebergang entzündlicher Vorgänge auf das Rückenmark vermitteln, denn das ihnen gehörende Bewegungszentrum liegt ausschließlich im Lendenmark. Hier kann der Entzündungsprocess sich zunächst lokalisieren

und in seiner Weiterentwicklung auf die oberen Partien des Rückenmarks eine Neuritis optica als Theilerscheinung des allgemeinen Leidens erzeugen" (78; S. 58).

- "Die Erkrankung der Netzhaut resp. des Sehnerven" könne "durch venöse Stauungsanomalien hervorgerufen reflectorisch von den Ovarien aus entstanden sein" (78; S. 59).

- Es können "alle Entzündungsvorgänge, wenn sie auch nur die auskleidende Schleimhaut des Genitalkanals tangiren, auf die Länge der Zeit fähig werden, retinale Hyperästhesie und accomodative Asthenopie zu erzeugen ... Im Allgemeinen darf man sagen, dass die genitale Affection in demselben Umfange krankheitserregende Potenz auf's Auge wirkt, je mehr sie einen durch vorausgegangene Erschöpfungszustände bereits empfänglich gewordenen Boden vorfindet" (78; S. 13, 14).

In zwei Schriften aus den Jahren 1890 und 1891 befaßte sich MOOREN mit der Begutachtung berufsbedingter Augenerkrankungen, wobei die zweite den Inhalt der ersten mit einschließt (85, 87). Gewidmet ist diese Arbeit über "die Sehstörungen und Entschädigungsansprüche der Arbeiter" interessanterweise dem

Industriellen ALFRED KRUPP (1812 - 1887), denn im Vorwort ist zu lesen (87; S. 7):

> "In der Veröffentlichung dieser Blätter ehre ich gleichzeitig das Andenken eines Mannes, der mir Jahre lang in enger Freundschaft verbunden war, an dessen Krankenbett ich wenigstens einige Stunden in der Woche bis zu seinem Lebensende verbracht habe."

Im ersten Teil gibt MOOREN eine Analyse der arbeits- und versicherungsrechtlichen Situation aus seiner Sicht bis zur Bildung von Berufsgenossenschaften und Einführung der gesetzlichen Unfallversicherung (1884). Die zunächst patriarchalischen Verhältnisse zwischen Arbeitgeber und Arbeiter hätten eine "durchgehende Lockerung erfahren" durch "Weiterentwicklung unserer industriellen Zustände", ganz besonders aber durch Resultate einer in ihren Voraussetzungen falschen und in ihren Ergebnissen verderblichen Gesetzgebung" (87; S. 10). Damit meinte er z.B. ein Gesetz, wie es dies vom 7. Juni 1871 darstellte, das die Schadensersatzansprüche von Arbeitern bei Tötung und Körperverletzung regelte. Danach bestanden nur Ansprüche bei nachgewiesenem Verschulden des Arbeitgebers oder dessen Vertreters. Die Beweisführung lag also beim Arbeitnehmer, dem dies nur in den seltensten Fällen

gelang. Außerdem führte diese Gesetzeskonstruktion zur Bildung von Gesellschaften, die die Versicherung der Arbeitgeber gegen die Ansprüche übernahmen. In dieser Entwicklung sah Mooren unter anderem einen Grund für die wachsende Anhängerschaft revolutionärer Arbeiterbewegungen, denen er selbst als konservativer Katholik sehr ablehnend gegenüberstand. MOOREN schreibt (87; S. 16, 17):

> "Wer einstens eine eingehende Geschichte des Anwachsens socialistischer Ideen schreiben will, würde sich nur auf der Oberfläche bewegen, wenn er die speculativen Irrthümer der Häupter dieser Richtung zum Ausgangspunkt seiner Untersuchungen nehmen wollte; er muss die Acten der Processe durchstudieren, wie sie sich Jahre lang zwischen Versicherungsgesellschaften und Arbeitern hingezogen haben, um klarzulegen, warum die Anhänger des Umsturzes so furchtbar in einer relativ kurzen Zeit anwachsen mussten. Die Ueberzeugung eines schweren, an der gesammten Arbeiterbevölkerung vollzogenen, durch das Gesetz heraufbeschworenen Unrechts hat die Arbeiter für die Ideen einer andern gesellschaftlichen Gestaltung empfänglich gemacht."

Erst die berufsgenossenschaftlichen Versicherungen

brachten endlich eine entscheidende Besserung der rechtlichen Ausgangslage der Arbeiter.

Im zweiten, speziellen Teil seiner Ausführungen beschäftigt sich MOOREN mit der Frage nach dem zahlenmäßigen Ausdruck der Schwere eingetretener berufsbedingter Augenstörungen. 1889 hatte der Ophthalmologe KARL WILHELM von ZEHENDER (1819 - 1916) eine mathematische Formel für den prozentualen Verlust des Sehvermögens bzw. der damit verbundenen Erwerbsunfähigkeit aufgestellt. Diese lautete $Z = 100 \left(1 - \frac{2a + b}{3}\right)$, wobei a die doppelt gerechnete Sehschärfe des relativ besseren, b die des schwächeren Auges bezeichnete. Dadurch war endlich eine einheitliche Berechnung möglich. So ergab z.B. der völlige Verlust eines Auges die Einbuße $Z = 100 \left(1 - \frac{2 \times 1 + 0}{3}\right) = 33\ 1/3$ der Sehkraft. MOOREN differenziert und modifiziert diese Berechnungsformel nun so, daß statt "1" auch Werte zwischen 0,5 und 1 eingesetzt werden könnten, je nach Art der beruflichen Tätigkeit. Außerdem könne man durch Variierung des maximalen Ausgangswertes "100" individuelle Entschädigungsabstufungen erreichen. Die entsprechenden Berechnungstabellen fügt MOOREN bei. Bei Augenerkrankungen, die sich nicht unmittelbar durch eine zahlenmäßige Angabe des Sehverlustes ausdrücken lassen, wie Einbuße des binokularen (räumli-

chen) Sehens, Bewegungseinschränkungen der Augen oder Gesichtsfeldanomalien gibt MOOREN Hinweise auf analoge Berechnung mittels der ZEHENDERschen Formel. In sehr ähnlicher Weise wird auch heute die Minderung der Erwerbsfähigkeit errechnet. So gilt als Anhaltspunkt für gutachterliche Entscheidungen eine Rententabelle der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft aus dem Jahre 1953. ZEHENDER und MOOREN jedenfalls haben das Verdienst, erstmalig einheitliche Berechnungsgrundlagen erschaffen zu haben.

Außer den erwähnten vier thematischen Schwerpunkten seiner Arbeiten erschienen in unterschiedlichen Zeitabständen mehrere, meist kleinere Schriften, die sich mit speziellen Augenerkrankungen beschäftigten.

Im August 1854 wurde MOORENs Dissertation "De Diplopia" (68) in lateinischer Sprache veröffentlicht, die er seinem Lehrmeister GRAEFE widmete. Nach der Erörterung der physiologischen bzw. pathologischen Grundlagen des Doppeltsehens und seiner Prüfung beschäftigt er sich anschließend mit den pathologischen Ursachen. Er teilt sie in vier Gruppen ein: die Brechungsanomalien durch Pterygium, Hornhautnarben, Katarakt etc., die Linsendislokation, die Affektionen der Orbita wie Tumoren oder Blutungen und die Augenmuskelerkrankungen, insbesondere die Lähmungen. Anhand von Fallbe-

schreibungen aus der von GRAEFEschen Klinik werden die verschiedenen Therapiemöglichkeiten wie z.B. die Verordnung prismatischer Gläser erörtert.

Drei Abdrucke von Vorträgen (69, 70, 73), die MOOREN vor der Generalversammlung des Vereins der Ärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf hielt, erschienen in den Jahren 1858 - 1865. Der erste "Ueber Retinis pigmentosa" von 1858, der alten Bezeichnung für die retinale Pigmentdegeneration, ist insofern sehr bemerkenswert, als es sich um eine der frühesten exakten Beschreibungen handeln dürfte, da die Diagnose nur ophthalmoskopisch gestellt werden kann und der Augenspiegel zu diesem Zeitpunkt erst wenige Jahre benutzt wurde. MOOREN erwähnt, daß von GRAEFE als erster diese Netzhauterkrankung bei einem spanischen Marquis ARIANI gesehen habe und sie daher "Morbus ARIANUS" nannte, während die spätere Bezeichnung "Retinitis pigmentosa" von DONDERS stamme. Man glaubte nämlich, daß es sich dabei um eine echte Entzündung handele und die Pigmentablagerung nur eine Folgeerscheinung sei. Heute ist bewiesen, daß die Netzhautveränderungen auf nichtentzündlichem, degenerativem Wege durch Schädigung der Nervengrundsubstanz entstehen.

Die Beschreibung der Symptome und der ophthalmosko-

pische Befund könnten jedoch in ähnlicher Form aus jedem modernen Lehrbuch der Augenheilkunde entstammen. MOOREN spricht von "des Abends constant hämeralopischen Erscheinungen" und von einem Gesichtsfeld, das "für jedes Auge nach allen Seiten hin concentrisch eingeengt ist" (69; S. 4). Im weiteren heißt es (69; S. 5):

> "Wirft man nun, um den Grund zu dieser umfangreichen Beschreibung des Gesichtsfeldes aufzufinden, mit dem Ophthalmoskop einen Blick ins Auge, so wird die Aufmerksamkeit durch eine Menge, vorzugsweise in der Aequatorialpartie des Bulbus angehäufter, schwarzer Flecken gefesselt. Diese Flecken, die in der Richtung eines größten Kreises sich hinziehen, der parallel zur Iris steht, sind bald punktförmig, dicht bei einander stehend, bald grobkörnig in einem vielfach unterbrochenen Gürtel sich aneinander reihend, bald haben sie zahlreiche, milzadrige, unregelmässige Ausläufer und entsprechen aufs täuschendste der Configuration von Knochenkörperchen."

Als relativ häufige Komplikation wird die "Cataracta polaris striata" genannt. Eine wirksame Therapie sei nicht bekannt, lediglich die Iridektomie oder der Gebrauch einer "kobaltblauen Planbrille" könnten das

Fortschreiten des Leidens in manchen Fällen hinauszögern.

1859 erschien der Abdruck MOORENs Vortrags über "Gehinderte Thränenleitung". Darin erläutert er zu Beginn die Physiologie der Tränensekretion und des Tränenabflusses. Eine große Bedeutung schreibt er der "bewegenden und treibenden Kraft in der Wirkung des orbicularis" zu (70; S. 5,6). Nach der Aufzählung von mit Tränenträufeln verbundenen Erkrankungen des äußeren Auges (Trachom, chronische Konjunktivitis, seniles Ektropium) wendet sich MOOREN dem Problem der Durchgängigkeit der Tränenwege mit ihrer Prüfung zu. Dies sei entweder mit Hilfe einer Injektion mit der ANELschen Spritze in den unteren Tränenpunkt oder durch Einführen der BOWMANschen Sonde in das Lumen des Kanals möglich, wobei letzteres auch eine therapeutische Maßnahme darstelle. Als operative Maßnahme empfiehlt MOOREN die totale Verödung des Tränensackes.

1865 erschien die Schrift "Ueber die Behandlung der Bindehaut-Erkrankungen", die viele therapeutische Hinweise auch für den praktischen Arzt bei den verschiedenen Konjunktivitiden beinhaltet. Eine wesentlich wichtigere Rolle spielten damals drei Formen, die heute dank wirksamer Prophylaxe oder Chemotherapie in Mitteleuropa nicht mehr den Schrecken verbrei-

ten, wie noch vor etwas mehr als 100 Jahren: die Konjunktivitis diphtherica, die mit wenig wirksamen Mitteln wie "Mercurialisation" (Anwendung von Quecksilber), "Eisenumschlägen" und Blutegeln bekämpft wurde, das Trachom (Behandlung mit Kataplasmen und Kalomel) und die Gonoblennorrhoe (Heilung durch Anwendung von Caustica).

Zum Thema Glaukom erschienen 1881 die "Beiträge zur klinischen und operativen Glaucombehandlung" (79) und 1884 "Einige Bemerkungen über Glaucom-Entwicklung" (83). Zu dieser Zeit unterschied man bereits die Formen des akuten Glaukoms mit Verlegung des Kammerwinkels und die der von von GRAEFE benannte "Excavation mit Atrophie", wobei sich dieser später auch der von DONDERS eingeführten Bezeichnung "Glaucoma simplex" anschloß. Gerade mit der letzteren Erkrankung beschäftigte sich MOOREN, angeregt durch Beobachtung von Fällen von Glaukom bei bestehender "schleichender Nervitis optica" (79; S. 20) und zerebralen Erkrankungen. Dabei konnte er feststellen, daß die Größe der Sehnervenexkavation nicht proportional mit der intraokulären Druckerhöhung einherging. Primär für die Pathogenese des Glaucoma simplex seien vielmehr gestörte Permeabilitäts- und Resorptionsvorgänge verbunden mit "Nutritionsanomalien des Sehnerven"

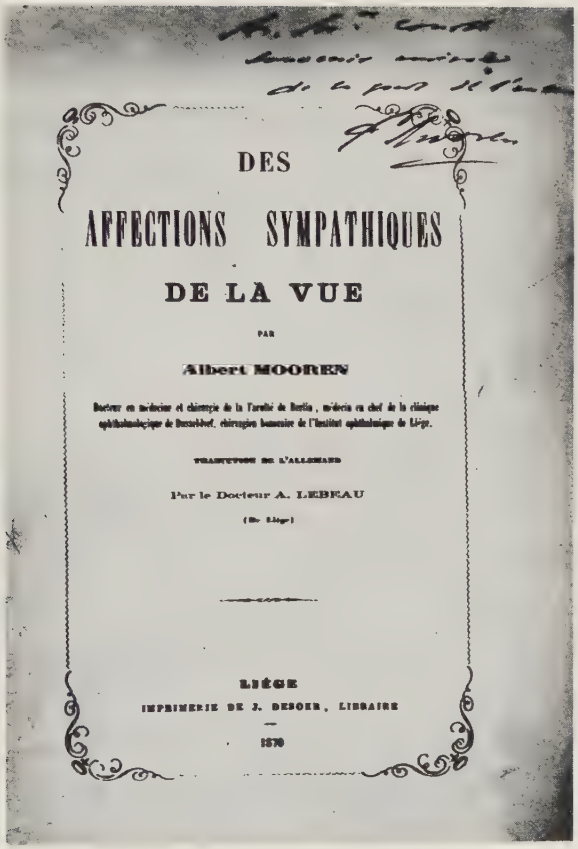
(83; S. 9) auf dem Boden pathologischer meist altersbedingter Gefäßveränderungen. Als Beleg wird angeführt, daß bei Kindern seltener ein Glaukomanfall nach Atropingabe beobachtet wird als bei älteren Menschen.
Was die Therapie betrifft, sei die "Iridectomie die Operation der Regel, die Sclerotomie die der Ausnahme" (79; S. 24, 25).
Die genaue Wirkungsweise dieser Operationsmethode sei noch immer nicht bekannt, aber sie senkten beide erwiesenermaßen den Augeninnendruck. Das Glaucoma simplex bilde "die unbestrittene Domaine der Sclerotomie" (79; S. 31). Weitere Indikationen der Sklerotomie seien z.B. das chronische Glaukom "bei Anwesenheit von encephalitischen Erweichungsherden" (79; S. 32) oder mit "Rarificirung des Irisgewebes" (79; S. 34). Sonst sei die Iridektomie die Methode der Wahl.

Eine Bearbeitung des Themas der sympathischen Ophthalmie legte MOOREN 1869 (75) und 1881 (80) vor, die er dann später - wie bereits erwähnt - in seinen "Fünf Lustren ophthalmologischer Wirksamkeit" kurz zusammenfaßte. Deshalb sollen an dieser Stelle nur einige wenige Ergänzungen gemacht werden. Historisch interessant sind MOORENs Angaben über die angeblich erste Beschreibung von sympathischer Erblindung durch den

französischen Augenarzt ANTOINE-PIERRE DEMOURS (1762 - 1836) im Jahre 1818 und der "Iritis sympathica" durch den Glasgower Ophthalmologen WILLIAM MACKENZIE (1791 - 1868) 1844. Klinisch wichtig sind die exakt beschriebenen Frühsymptome der Erkrankung, wie Akkommodationsstörungen, Kopfschmerz und Zeichen der Iridozyklitis. Eine Verletzung oder Entzündung der Uvea führe am ehesten zu einer sympathischen Miterkrankung des zweiten Auges. Pathogenetisch erörtert er eine Vermittlung des Krankheitsgeschehens durch den Nervus opticus und die Ziliarnerven in Form eines neuritis-ähnlichen Ablaufs. Die Ergebnisse experimenteller Arbeiten von MOORENs Kollege THEODOR RUMPF (1851 - 1934) veröffentlichten beide gemeinsam 1880 im "Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften" (77). Es wurde nachgewiesen, daß eine durch Reizmittel hervorgerufene Hyperämie des einen Auges stets von einer Anämie des anderen Auges und umgekehrt begleitet wurde. Das Ergebnis deuteten sie so (77; S. 340):

> "Fassen wir alles dies zusammen, so dürfte der innige Connex der Gefässgebiete beider Augen wohl den Weg zur Erklärung, wenn nicht aller, so doch vieler Formen von sympathischer Ophthalmie bahnen."

Als letzte seiner medizinischen Veröffentlichungen



DES

AFFECTIONS SYMPATHIQUES

DE LA VUE

PAR

Albert MOOREN

Docteur en médecine et chirurgie de la Faculté de Berlin, médecin en chef de la clinique ophthalmologique de Dusseldorf, chirurgien honoraire de l'Institut ophthalmique de Liège.

TRADUITES DE L'ALLEMAND

Par le Docteur A. LEBEAU

(De Liège)

LIÉGE

IMPRIMERIE DE J. DESOER, LIBRAIRE

1870

Französische Ausgabe der "Sympathischen Gesichtsstörungen" mit handschriftlicher Widmung MOORENs, Lüttich 1870.

erschien 1897 "Die medicinische und operative Behandlung kurzsichtiger Störungen" (90). Zu Beginn dieser recht umfangreichen Arbeit beschäftigt sich MOOREN mit der Feststellung und dem Vorkommen von Kurzsichtigkeit. Er definiert den Grad dieses Sehfehlers mit der Stärke des relativ schwächsten Glases, "das dem Patienten ein deutliches und klares Bild der in messbarer Entfernung vorgehaltenen Probebuchstaben gewährt" (90; S. 3). Als ätiologische Ursachen zählt er vor allem Überanstrengung, schlechte Beleuchtung und seelische Anforderungen auf. Auch die Schule habe einen großen Einfluß. Deshalb gibt er einen genauen Katalog für Beleuchtungs- und Sitzverhältnisse in Klassenräumen. Die von anderen Ophthalmologen erwähnten ethnographischen Ursachen lehnt er ab; auch angeborene Kurzsichtigkeit sei selten. Bei der Pathogenese spricht er vom "Einfluss der accommodativen Ueberanstrengung" mit "Beschwerden der raschen Ermüdung" (90; S. 16, 17). Dies könne zum Übergang in einen Akkommodationskrampf führen, der neben der Achsenverlängerung des Bulbus die Hauptursache der Myopie darstelle. Außerdem sei durch den physiologischen Zusammenhang zwischen Akkommodation und Konvergenz eine konsekutive muskuläre Asthenopie (Schwachsichtigkeit) möglich, die in schweren Fällen, falls eine Besserung durch Gläser nicht mehr möglich sei,

durch eine Tenotomie der äußeren geraden Augenmuskeln behoben werden könne. Sehr genau beschreibt MOOREN die sekundären Augenhintergrundsveränderungen bei exzessiver Myopie wie die Verdünnung von Lederhaut, Aderhaut (Conus myopicus) und Netzhaut. Er kennt die auftretenden Glaskörpertrübungen und den Begriff des "Staphyloma posticum", einer Ausbuchtung der Sklera am hinteren Augenpol. Die schwerwiegendste Komplikation - und dies ist bis heute genauso - sei die Netzhautablösung mit Ausfallserscheinungen des Gesichtsfeldes bis zur totalen Erblindung. Eine suffiziente Therapie der Amotio retinae war natürlich noch nicht bekannt. Trotzdem versuchte es MOOREN. Er schreibt (90; S. 52):

> "Die relativ besten Resultate brachte mir eine Aussagung der hinter der Netzhaut angesammelten serösen Flüssigkeit vermittelst der PRAVAZschen Spritze mit nachfolgendem Druckverband. Ich sah in einzelnen Fällen ein so glänzendes Resultat, dass wieder die feinste Diamantschrift gelesen wurde, aber der Erfolg überstieg selten die Dauer von 3 bis 4 Wochen, um dann in einen Rückfall umzuschlagen, der in der Regel umfangreicher wie die erste Ablösung war."

Trotz ablehnender Haltung seines Lehrmeisters von

GRAEFE wandelte MOOREN hochgradige Kurzsichtigkeit operativ mit Hilfe von Linsendiszission bzw. -extraktion in Weitsichtigkeit um. Von GRAEFE sollte allerdings Recht behalten, denn heute denkt niemand mehr an die Ausführung dieser Operation unter der genannten Indikation. Das Vorgehen war dies, wie er es bei der Behandlung der natürlich und künstlich gereiften Star-Formen durchführte. Es werden insgesamt 80 Patienten einzeln aufgeführt, an deren völlig intakter Linse MOOREN die Diszission durchführte unter der Vorstellung, daß dadurch die sekundären pathologischen Augenveränderungen aufgehalten werden könnten.

In einem weiteren Kapitel seiner Schrift über die Kurzsichtigkeit äußert er sich zum Problem des Keratokonus, der, wie MOOREN wußte, durch die irregulären Brechungsverhältnisse im allgemeinen nicht mit einem Glas auszugleichen ist. Deshalb versuchte er es durch Abschabung und Verätzung des oberflächlichen Hornhautepithels, und später hatte er entsprechend dem Vorschlag JULIUS HIRSCHBERGs (1843 - 1925) "die Spitze des Hornhautkegels auf galvanokauterischem Wege in ein feines Narbengewebe umgewandelt" (90; S. 97).

Insgesamt gesehen schuf MOOREN eine stattliche Anzahl durchaus wertvoller schriftlicher Arbeiten, die

besonders durch ihren Praxisbezug auffallen, ein Umstand, der aber auch mit seiner gesamten Persönlichkeit als Mediziner in Einklang steht. Als wichtigste Schrift, abgesehen von der Erstbeschreibung des Ulcus MOOREN 1867, dürften wohl die "Fünf Lustren ophthalmologischer Wirksamkeit" gelten, da sie einen Abriß beinahe der gesamten Augenheilkunde geben und daher den Stellenwert eines Lehrbuches besitzen, zumal MOOREN zu diesem Zeitpunkt (1882) eine so umfangreiche Erfahrung, wie nur ganz wenige andere zeitgenössische Ophthalmologen besaß. Bei Beurteilung seiner wissenschaftlichen Arbeiten sollte man beachten, wie jung die Ophthalmologie als eigenständige medizinische Disziplin noch war und welch kurze Zeit seit den fundamentalen - uns heute selbstverständlich erscheinenden - Erkenntnissen erst vergangen war. Darüber gibt folgende chronologische Aufstellung einiger Erstbeschreibungen und -beschreiber eindrucksvoll Auskunft:

1853 "Retinitis pigmentosa" und Netzhautablösung
(F.C. DONDERS, E.A. COCCIUS)

1854 Makuladegeneration
(G.T. RUETE)

1855 Sehnervenexkavation bei Glaukom
(A. v. GRAEFE)

Retinopathia diabetica

(E. JAEGER)

1859 Syphilitische Netzhautentzündung

(J. JACOBSON)

Zentralarterienembolie

(A. v. GRAEFE)

1866 Stauungspapille bei erhöhtem Hirndruck

(A. v. GRAEFE)

1868 Geschwülste der Netzhaut und Aderhaut

(A. v. GRAEFE, H.J. KNAPP)

Schlußbetrachtungen

Das 19. Jahrhundert brachte der Augenheilkunde den Durchbruch zu einem anerkannten, eigenständigen medizinischen Fach. Diese Entwicklung kann man heute wohl kaum lebendiger sich vergegenwärtigen als an der Lebensgeschichte eines Mannes, der sie nicht nur miterlebt, sondern auch mitgeprägt hat. Auf ALBERT MOOREN als einem der ersten Schüler des großen ALBRECHT von GRAEFE trifft diese Beschreibung ganz besonders zu.

Seine Bedeutung für die Ophthalmologie des vergangenen Jahrhunderts leitet sich aus seinen wissenschaftlichen und praktisch-medizinischen Leistungen ab. Als Leiter der Düsseldorfer Augenklinik führte er das nach der jährlichen Patientenzahl 1865 fünfgrößte europäische Augenzentrum (nach London, Moskau, Birmingham und Paris). In seiner rund 40jährigen augenärztlichen Tätigkeit zeugen seine Journale von über 140.000 verschiedenen Patienten. Beinahe unglaublich mutet seine Bilanz der Operationen an. So führte er bis Ende 1898 6.660 Operationen an der Linse, 7.845 künstliche Pupillenbildungen, 986 Enukleationen, 6.479 Schieloperationen, 402 Muskelverlagerungen und 965 weitere Eingriffe durch, also insgesamt

über 23.000 Operationen. Sein Ruf ging weit über die Grenzen des Rheinlandes, wie aus der Herkunft der Patienten, die ihn konsultierten, ersichtlich ist. MOORENs Schriften und Kongreßvorträge wurden viel beachtet, und nicht zuletzt ist das "Ulcus MOOREN" zu einem festen Begriff der Augenheilkunde geworden.

Eine gerechte Würdigung dieser Verdienste wurde ihm zuteil bis zur Ernennung zum Geheimen Medizinalrat und Professor der Medizin.

Aber auch seine lokale Bedeutung für seinen Geburtsort Oedt und für Düsseldorf ist groß. Als Mitbegründer der städtischen Augenheilanstalt stand er der ersten Spezialklinik Düsseldorfs vor und leitete damit eine Entwicklung ein, die in der Eröffnung der medizinischen Akademie im Jahre 1907 ihre Fortsetzung fand. Der Dank der Stadt fand in der Zuerkennung der Ehrenbürgerschaft wegen "seiner bleibenden Verdienste um die ärztliche Wissenschaft und den dadurch der Stadt Düsseldorf über die Grenzen des Vaterlandes hinaus erworbenen Ruhm" 1898 ihren Ausdruck. Nicht zuletzt verhalf ihm seine humane und soziale Gesinnung zu besonderer Beliebtheit in der Bevölkerung.

Lassen wir abschließend noch einmal den Zeitgenossen

und Kollegen MOORENs, WILHELM von ZEHENDER, zu Worte kommen, der in der Januarausgabe des Jahres 1900 der "Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde" einen Nachruf für ALBERT MOOREN schrieb:

> "An der Wende des Jahrhunderts hat die ophthalmologische Wissenschaft einen ihrer treuesten und thätigsten Diener, und die augenleidende Menschheit einen ihrer besten Berather durch den unerbittlichen Tod verloren" (107; S. 49).

Quellenverzeichnis

I. Handschriftliche Quellen, Akten und Urkunden

1 Grundzüge für die in Düsseldorf zu errichtende Augen-Heilanstalt, erlassen durch den Oberbürgermeister der Stadt Düsseldorf Hammers, vom 14.4.1862.
Akte Sign.Nr. II 1032, Stadtarchiv Düsseldorf.

2 Bekanntmachung der Eröffnung der Heilanstalt für Augenkranke vom 15.4.1862 durch den Oberbürgermeister der Stadt Düsseldorf Hammers.
Akte Sign.Nr. II 1032, Stadtarchiv Düsseldorf.

3 Brief der Königlichen Regierung, Abteilung des Innern, an den Oberbürgermeister der Stadt Düsseldorf Becker vom 25.7.1877 mit Aktennotiz des Curatoriums der Augenklinik vom 14. und 16.8.1877.
Akte Sign.Nr. II 1032, Stadtarchiv Düsseldorf.

4 Brief des Albert Mooren an den Oberbürgermeister der Stadt Düsseldorf Becker vom 15.10.1880.
Akte Sign.Nr. II 1032, Stadtarchiv Düsseldorf.

5 Auszug aus dem Beschlußbuch der Stadtverordneten-Versammlung. Sitzung vom 18.9.1883.
Akte Sign.Nr. II 1032, Stadtarchiv Düsseldorf.

6 Das Inventar der Augenheilanstalt.
Akte Sign.Nr. III 4025, Stadtarchiv Düsseldorf.

7 Die Etats, Revision, Versicherung der Augenklinik.
Akte Sign.Nr. III 4027, Stadtarchiv Düsseldorf.

8 Auszug aus dem Beschlußbuch der Stadtverordneten-Versammlung. Sitzung vom 5.5.1898.
Akte Sign.Nr. II 9, Stadtarchiv Düsseldorf.

9 Brief des Albert Mooren an den Oberbürgermeister der Stadt Düsseldorf Lindemann vom 1.8.1898.
Akte Sign.Nr. II 9, Stadtarchiv Düsseldorf.

10 Nachruf zum Tode von Prof. Dr. Albert Mooren des Oberbürgermeisters der Stadt Düsseldorf Marx vom 1.1.1900.
Akte Sign.Nr. II 9, Stadtarchiv Düsseldorf.

11 Die Dr. Albert Mooren'sche Stiftung Allgemeinen. Vol. 1. 1866 - 1878.
Sign.Nr. II 1008, Stadtarchiv Düsseldorf.

12 Die Albert Mooren'sche Stiftung für die Erziehung armer blinder Kinder.
Vol. 1. 1864 - 1885.
Sign.Nr. II 1620 (Generalia) und II 1621 (Spezialia), Stadtarchiv Düsseldorf.

13 2 Briefe von Dr. Ahrendt an Albert Mooren.
Baden-Baden, 19.10.1861 und Berlin, 6.11.1861.
Sammlung Vielhaber, Stadtarchiv Krefeld.

14 2 Briefe eines englischen (Bushby) und französischen Freundes (Gérardy) von Albert Mooren an denselben unbekannten Datums.
Sammlung Vielhaber, Stadtarchiv Krefeld.

15 Tagebuchbericht des Joseph Kohle aus Arnsberg vom 1.9.1867 bis 14.9.1867.
Priv.-Bes. F.J. Kohle, Düsseldorf.

16 Militärärztliches Attest für Max Bausenbach von Dr. Mooren vom 1.6.1888.
Priv.-Bes. J. Lipp, Grefrath-Oedt.

17 Rechnungsbuch aus dem Nachlaß Albert Moorens, geführt vom Oktober 1878 bis Dezember 1893.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

18 Urkundensammlung des Stadtarchivs Düsseldorf.
Urkunden Nr. 306, 330, 341, 346, 372.

19 Pfarrerrichtungsurkunde Bönninghardt vom 4.3.1901.
Bistumsarchiv des Bischöflichen Generalvikariats Münster.

20 Geburtsurkunde, ausgestellt vom Bürgermeister C. Mooren, Oedt, 26.7.1828.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

21 Prüfungszeugnis der Philosophischen Fakultät der Universität Bonn vom 17.7.1852.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

22 Approbation als praktischer Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer.
Min. d. geistl. Angel., Berlin, 29.3.1855.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

23 Patent als Sanitätsrath, unterschr. v. Wilhelm I., Schloß Babelsberg, 18.6.1867.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

24 Zulassung als Augenarzt für das Königreich Belgien, Cabinet du Roi, Brüssel, 3.3.1868.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

25 Wohnsitzerlaubnis für das Königreich Belgien.
Ministère de la Justice, Brüssel, 16.2.1870.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

26 Verleihung des Fürstlich-Hohenzollernschen Hausordens 3. Klasse. Düsseldorf, 18.6.1871.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

27 Verleihung des Ehrenkreuzes in Bronce des Französischen Roten Kreuzes. Paris, 2.7.1871.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

28 Verleihung des Königlich-Belgischen Ritterkreuzes des Ordens Leopolds II., Château d'Ardennes, 24.10.1871.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

29 Patent als Geheimer Sanitätsrath, unterschr. v. Wilhelm I., Berlin, 3.1.1872.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

30 Verleihung der Kriegsdenkmünze von Stahl am Nichtkombattantenbande. Berlin, 18.3.1872.. Sammlung Vielhaber, Stadtarchiv Krefeld.

31 Affilierung zum Redemptoristen-Orden. Rom, 23.11.1875.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

32 Verleihung des Preußischen Rothen Adler-Ordens 4. Klasse. Berlin, 18.1.1879.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

33 Patent als Geheimer Medizinalrath, unterschr. v. Wilhelm I., Berlin, 22.3.1884.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

34 Ernennung zum Ehrenvorsitzenden des Vereins der Aerzte Düsseldorfs vom 26.7.1898.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

35 Ehrenbürgerbrief der Stadt Düsseldorf vom 26.7.1898.
Priv.-Bes. Dr. Th. Oldenkott, Neuss.

36 Verleihung des Preußischen Rothen Adler-Ordens 3. Klasse mit der Schleife, unterschr. v. Wilhelm II., Wilhelmshöhe, 15.8.1898.
Priv.-Bes. F. Rust, Gernsbach.

II. Bücher und Zeitschriftenartikel

37 ACHINGER, H. Die Sozialgesetzgebung und ihre Wirkung auf die Welt des Arztes im 19. Jahrhundert. In: Der Arzt und der Kranke in der Gesellschaft des 19. Jahrhunderts. Vorträge eines Symposiums 1963 in Frankfurt a.M. Stuttgart 1967, S. 157-165.

38 ACKERKNECHT, E.H. Geschichte der Medizin. 3. Aufl. Stuttgart 1977.

39 AVIEL, E. Combined cryoapplications and peritomy in Mooren's ulcer. Brit. J. Ophthal. 56 (1972) 48-51.

40 BADER, A. Entwicklung der Augenheilkunde im 18. und 19. Jahrhundert. Basel 1933.

41 BADER, A. Aerzte-Briefe der Jahre 1855-1886 aus dem Nachlaß Prof. Dr. F. Horner. Schweiz. Med. Wschr. 13 (1932) 1079-1084.

42 BÖNNINGHAUSEN, A. von Festschrift: Augenarzt Prof. Dr. A. Mooren zu seinem 100-jährigen Geburtstag am 26.7.1928. Oedt 1928.

43 BROWN, St.J., MONDINO, B.J., RABIN, B.S. Autoimmune phenomenon in Mooren's ulcer. Amer. J. Ophthalm. 82 (1976) 835-840.

44 CHEVALIER, J. Der Verein der Ärzte Düsseldorfs bis zum Jahre 1931. Düsseldorfer Arbeiten zur Geschichte der Medizin, H 28 (1967).

45 DELVOS, H. Geschichte der Düsseldorfer Gedenktafeln und Brunnen. Düsseldorf 1938.

46 DUKE-ELDER, Sir, St. System of Ophthalmology. VIII, part 2, Disease of the outer eye. London 1965, S. 916.

47 ESSER, A. Geschichte der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft. München 1957.

48 EULNER, H.H. Das Spezialistentum in der ärztlichen Praxis im 19. Jahrhundert. In: Der Arzt und der Kranke in der Gesellschaft des 19. Jahrhunderts. Vorträge eines Symposiums in Frankfurt a.M. Stuttgart 1967, S. 17-34.

49 FISCHER-HOMBURGER, E. Geschichte der Medizin. Berlin, Heidelberg, New York 1975.

50 GOBERT, Th. Liège à travers les âges. Bd. 4, Liège 1928.

51 GRAEFE, B.H. von Albrecht von Graefe. Ein Leben für das Licht. München 1969.

52 GREEFF, R. (Hrsg.) Briefe von Albrecht von Graefe an seinen Jugendfreund Adolf Waldau. Wiesbaden 1907.

53 GÜNTHER, G. Erkrankungen der Hornhaut. Ulcus rodens Mooren. Augenarzt 3 (1975) 899-903.

54 HABERLING, W. Die Geschichte der Düsseldorfer Ärzte und Krankenhäuser bis zum Jahre 1907. Düsseldorfer Jahrbuch 38 (1936) 1-141.

55 HEISCHKEL-ARTELT, E. Die Welt des praktischen Arztes im 19. Jahrhundert. In: Der Arzt und der Kranke in der Gesellschaft des 19. Jahrhunderts. Vorträge eines Symposiums 1963 in Frankfurt a.M. Stuttgart 1967, S. 1-16.

56 HELSPER, R., SCHADEWALDT, H. 100 Jahre Verein der Ärzte Düsseldorfs. Neuss 1965.

57 HENRICHS, L. Zur Erinnerung an Josef Hubert Mooren. Veröff. Hist. Ver. Geldern und Umgebung. Geldern 1887.

58 HIRSCH, A. Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. Berlin/Wien 1932.

59 HIRSCHBERG, J. Geschichte der Augenheilkunde. In: Graefe-Saemisch, Handbuch der gesamten Augenheilkunde, 2. Aufl., 1. Abt., Bd. 14. Leipzig 1911.

60 HIRSCHBERG, J. Die Reform der Augenheilkunde. In: Graefe-Saemisch, Handbuch der gesamten Augenheilkunde, 2. Aufl., 1. Abt., Bd. 15. Berlin 1918.

61 HIRSCHBERG, J. Ueber die chirurgische Anaestesie bei Augen-Operationen. Berl. Klin. Wschr. 21 (1884) 793-796.

62 HOFMANN, H. Ein Beitrag zum Ulcus rodens. Klin. Mbl. Augenheilk. 159 (1971) 460-467.

63 HÖRING, F. von — Ein Besuch bei Geh. Sanitätsrath Dr. Mooren in Düsseldorf. Klin. Mbl. Augenheilk., 24 (1886) 23-25.

64 JACOBSON, J. — Beziehungen der Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans zu Allgemeinleiden und Organerkrankungen. Leipzig 1885.

65 KAUHAUSEN, P. — Düsseldorfer Persönlichkeiten der letzten hundert Jahre. Albert Mooren. 19 (1953) 113-116.

66 KIETZMAN, B. — Mooren's ulcer in Nigeria. Amer. J. Ophthal. 65 (1968) 679-685.

67 LICHTENBERG, J. — Die Sippen Mooren, Molanus, Neimans in Kempen. Heimatbuch des Kreises Kempen-Krefeld 1970. 21. Folge, Kempen 1970.

68 MOOREN, A. — De diplopia. Med. Diss. Bonn 1854.

69 MOOREN, A. — Ueber Retinitis pigmentosa. Düsseldorf 1858.

70 MOOREN, A. — Die gehinderte Thränenleitung. Düsseldorf 1859.

71 MOOREN, A. Die verminderten Gefahren einer Hornhautvereiterung bei der Staarextraction. Berlin 1862.

72 MOOREN, A. Ueber Retinitis pigmentosa. Düsseldorf 1858.

73 MOOREN, A. Die Behandlung der Bindehauterkrankungen. Düsseldorf 1865.

74 MOOREN, A. Ophthalmiatrische Beobachtungen. Berlin 1867.

75 MOOREN, A. Ueber sympathische Gesichtsstörungen. Berlin 1869. Ins Französische übersetzt: Des affections sympathiques de la vue. Liège 1870.

76 MOOREN, A. Ophthalmologische Mittheilungen aus dem Jahre 1873. Berlin 1874.

77 MOOREN, A. Ueber Gefäßreflexe am Auge. Zbl. med. Wiss. 18 (1880) 336-341.

78 MOOREN, A. Gesichtsstörungen und Uterinleiden. Arch. Augenheilk. 10 (1881) 519-577.

79 MOOREN, A. Beiträge zur klinischen und operativen Glaucombehandlung. Düsseldorf 1881.

80 MOOREN, A. Zur Pathogenese der sympathischen Gesichtsstörungen. Klin. Mbl. Augenheilk. 19 (1881) 313-330.

81 MOOREN, A. Fünf Lustren ophthalmologischer Wirksamkeit. Wiesbaden 1882.

82 MOOREN, A. Hauteinflüsse und Gesichtsstörungen. Wiesbaden 1884.

83 MOOREN, A. Einige Bemerkungen über Glaucomentwicklung. Arch. Augenheilk. 13 (1884) 351-374.

84 MOOREN, A. Gesichtsstörungen in ihrem Abhängigkeitsverhältniss von Occipitallappenerkrankungen. Neurol. Zbl. 7 (1888) 218-226.

85 MOOREN, A. Die Sehstörungen und Entschädigungsansprüche. Düsseldorf 1891. Auch in: Zbl. allg. Gesundheitspflege 9 (1890) 217-232 und Klin. Mbl. Augenheilk. 28 (1890) 336-342 u. 503-513.

86 MOOREN, A. Du massage dans les affections oculaires. Arch. méd. belges 37 (1890) 239 ff.

87 MOOREN, A. Sehstörungen und Entschädigung der Arbeiter. Düsseldorf 1891.

88 MOOREN, A. Die Indikationsgrenzen der Kataract-Discission. Dtsch. med. Wschr. 36 (1893) 857-859.

89 MOOREN, A. Die operative Behandlung der natürlich und künstlich gereiften Staar-Formen. Wiesbaden 1894.

90 MOOREN, A. Die medicinische und operative Behandlung kurzsichtiger Störungen. Wiesbaden 1897.

91 MOOREN, J.H., BINTERIM, A.J. Die alte und neue Erzdiöcese Köln. Bd. 1-4. Mainz 1830.

92 MOOREN, J.H., BINTERIM, A.J. Die Erzdiöcese Köln bis zur französischen Staatsumwälzung. Neubearb. v. A. Mooren. Düsseldorf 1892.

93 MÜNCHOW, W. Albrecht von Graefe. Biographien hervorragender Naturwissenschaftler, Techniker und Mediziner. Bd. 33. Leipzig 1978, S. 37-95.

94 PAGEL, J. Biographisches Lexikon hervorragender Ärzte des 19. Jahrhunderts. Berlin/Wien 1901, S. 1157-1158.

95 Pau, H. Die Therapie des Ulcus rodens Mooren. Klin. Mb. Augenheilk. 173 (1978) 62-68.

96 SAMELSON, A. Reminiscences of a fourmonths stay with Professor A. von Graefe. London 1866.

97 SANDERS, J. Geschichtliches über die Bönnighardt. Bd. 1. Bönnighardt 1900.

98 SASSE, C.H. Geschichte der Augenheilkunde. Aus: Bücherei des Augenarztes. Hrsg. v. R. Thiel, Frankfurt a.M., H 18. Stuttgart 1947.

99 SCHADEWALDT, H., MÜLLER, I. Düsseldorf und seine Krankenanstalten. Düsseldorf 1969.

100 SCHADEWALDT, H. Universität Düsseldorf. Berlin/W., Basel 1966.

101 SCHLOSSMANN, A. Die Düsseldorfer Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten. Düsseldorf 1926.

102 SOMERSET, E.J. Mooren's ulcer treated by diathermy coagulation. Brit. J. Ophthal. 41 (1957) 570-573.

103 STRÖTER, M.M. Das Mooren-Denkmal. "Jan-Wellem", 7 (1974) S. 107.

104 STÜRMER, M. Bismarck und die preußisch-deutsche Politik. 3. Aufl. München 1978.

105 TENNSTEDT, F. Sozialgeschichte der Sozialversicherung. In: Handbuch der Sozialmedizin. Bd. 3. Stuttgart 1976, S. 385-492.

106 ZEHENDER, W. von Albert Mooren. Nekrolog. Klin. Mbl. Augenheilk. 38 (1900) 99-106.

107 Beilage zu Nr. 138 des Crefelder Anzeigers vom 14.6.1857.
Stadtarchiv Krefeld, Sammlung Mooren Nr. 727.

108 Berichte über den Stand und die Verwaltung der Gemeinde-Angelegenheiten der Stadt Düsseldorf für den Zeitraum vom 1.4.1862 - 31.3.1884.
Stadtarchiv Düsseldorf.

109 L'Écho de Liège vom 7.7.1868.
Stadtarchiv Krefeld, Sammlung Mooren Nr. 727.

110 Journal de Liège vom 9.7.1868.
Stadtarchiv Krefeld, Sammlung Vielhaber.

111 L'Écho du Parlement Nr. 193 vom 11.7.1868.
Stadtarchiv Krefeld, Sammlung Mooren Nr. 727.

112 L'Écho de Liège vom 22.7.1868.
Stadtarchiv Krefeld, Sammlung Mooren Nr. 727.

113 Sonntagsblatt der Amerika (Sunday edition of Amerika). Allgemeine Zeitung für Wahrheit und Recht. 7. Jg., St. Louis, 12.2.1879.

114 Düsseldorfer Volksblatt Nr. 53 vom 25.2.1880.

115 Berichte der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft Nr. 24.
Heidelberg 1895.

116 Historische Studien und Skizzen zu Naturwissenschaft, Industrie und Medizin am Niederrhein. Hrsg. v. dem Naturwiss. Verein, dem Architekten- u. Ing.-Verein u. dem Verein der Ärzte Düsseldorfs.
Düsseldorf 1898.

117 Generalanzeiger Düsseldorf Nr. 2 vom 3.1.1900.
Stadtarchiv Düsseldorf.

118 Kölnische Zeitung vom 4.1.1900.
Stadtarchiv Düsseldorf.

119 Generalanzeiger Düsseldorf Nr. 293, 3. Beilage, vom 23.10.1910.

120 Düsseldorfer Nachrichten Nr. 205 vom 29.7. 1928.

121 Niersbote Nr. 149 vom 31.7.1928.

122 Kölnische Zeitung vom 5.8.1928.
Stadtarchiv Düsseldorf.

123 Der Mittag Nr. 19 vom 23.1.1940.

124 Liste der öffentlichen Denkmäler, Brunnenanlagen, Gedenktafeln, Schmuckplastiken usw. Hrsg. v. Oberstadtdirektor der Landeshauptstadt Düsseldorf, aufgestellt im Juni 1971.

125 Abbildung von Clemens Theodor Mooren um 1850. Fotografie nach einem Gemälde im Privatbesitz von H. Dietlein, Köln.

126 Abbildung von Catharina Gertrud Mooren, geb. van den Bruck, um 1850. Fotografie nach einem Gemälde im Privatbesitz von H. Dietlein, Köln.

127 Abbildung von Albert Mooren's Geburtshaus in Oedt. Fotografie aus dem Jahre 1928. Original im Privatbesitz von J. Lipp, Grefrath-Oedt.

128 Abbildung von Maria Theodora Mooren, geb. Oldenkott, um 1865. Original im Privatbesitz von F. Rust, Gernsbach.

129 Abbildung von Albert Mooren um 1860. Original im Privatbesitz von F. Rust, Gernsbach.

130 Abbildung der ehemaligen Augenklinik in Düsseldorf um 1920. Original im Stadtgeschichtlichen Museum Düsseldorf.

131 Abbildung von Albert Mooren um 1865. Original im Privatbesitz von F. Rust, Gernsbach.

132 Abbildung von Albert Mooren um 1870. Original im Privatbesitz von F. Rust, Gernsbach.

Herrn Professor Dr. med. Hans Schadewaldt, Direktor des Institutes für Geschichte der Medizin an der Universität Düsseldorf, danke ich für Themenstellung, Betreuung und Durchsicht meiner Arbeit.

Für die freundliche und hilfreiche Unterstützung bei der Sammlung des Quellen- und Bildmaterials danke ich Herrn Dipl.-Ing. F. Rust und Herrn Prälat F.A. Rust als Angehörigen der Familie Mooren, sowie besonders Herrn J. Lipp aus Grefrath-Oedt.

Lebenslauf

Am 28. Februar 1954 wurde ich, Jürgen Hoß, als einziger Sohn des Regierungs-Amtsrates Wolfgang Hoß und seiner Ehefrau Susanne, geborene Schille, in Düsseldorf geboren. Von Ostern 1961 bis 1965 besuchte ich die evangelische Volksschule in Düsseldorf-Bilk und anschließend das städtische Comenius-Gymnasium in Düsseldorf-Oberkassel, an dem ich im Mai 1973 die Reifeprüfung bestand. Vom 1. Oktober 1973 bis zum 16. Januar 1974 leistete ich Wehrdienst und vom 28. Januar 1974 bis 31. Januar 1975 zivilen Ersatzdienst beim Diakonischen Werk in Düsseldorf ab. Zum Sommersemester 1975 nahm ich das Medizinstudium an der Universität Düsseldorf auf und bestand dort am 25. März 1977 die Ärztliche Vorprüfung, am 31. März 1978 den ersten Abschnitt, sowie am 14. März 1980 den zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung.

Düsseldorf, den 22. Mai 1980

Jürgen Hoß

Düsseldorfer Arbeiten zur Geschichte der Medizin

23a **Professor Dr. med. dent. h.c. Christian Bruhn und die Begründung der Westdeutschen Kieferklinik** von Dr. Suse-Marie Mayer

25 **Von der Zentralbibliothek der Medizinischen Akademie zur Universitätsbibliothek Düsseldorf** von Werner Lichtner

26 **Die Geschichte der Mund-zu-Mund-Beatmung** von Dr. Imke Bartels

27 **Arthur Schloßmann und die Düsseldorfer Kinderklinik** von Dr. Peter Wunderlich und Dr. Karl Renner

28 **Der Verein der Ärzte Düsseldorfs bis zum Jahre 1931** von Dr. Johannes Chevalier

29 **Albert Neisser, Leben und Werk auf Grund neuer, unveröffentlichter Quellen** von Dr. Sigrid Schmitz

30 **Die Geschichte der Chirurgischen Klinik der Städtischen Krankenanstalten Düsseldorf von 1907 bis 1965** von Dr. Hiltrud Lingmann

31 **Willem Storm van Leeuwen und seine Bedeutung für die Asthmaforschung** von Dr. Hendrik Maria Beumer

32 **Die Geschichte des Pathologischen Instituts der Universität Düsseldorf** von Dr. Gert Zimmermann

33 **Die Geschichte des Instituts für Hygiene an der Universität Düsseldorf** von Dr. Peter Umbach

34 **Chodowiecki und die Medizin** von Dr. Ilka Kleimenhagen

35 **Die Geschichte der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde** (Zentralverein Deutscher Zahnärzte) von Dr. Uta Althoff

37 **Die Geschichte der Frauenklinik an der Universität Düsseldorf 1907–1971** von Dr. Dr. Klaus Dusemund

38 **Die Geschichte der Krankenanstalt „Evangelismo" in Athen** von Dr. Julius Pikoulas

39 **Professor Dr. med. Heinrich Schade, Begründer der Molekularpathologie. – Leben und Werk. 1876–1935** von Dr. Josef Hadjamu

40 **Die Geschichte des Krankenhauswesens in Grönland,** dargestellt an den Verhältnissen im Godthåb-Distrikt von den ersten Tagen der Kolonisierung im Jahre 1721 bis heute, von Dr. Rupert Steiner

42 **Die Krankheit Alfred Rethels** von Dr. Ute Schemuth

45 **Professor Dr. med. et chir. Julius Eugen Schlossberger (1819–1860) – Begründer der physiologischen Chemie in Tübingen – Leben und Werk** von Dr. Fritz Heße

46 **Die Pocken im Deutsch-Französischen Krieg 1870/71** von Dr. Dr. Oskar Matzel

47 **Seekrankheit in der Antike** von Dr. Hermann Oldelehr

48 **Die Choleraepidemien in Düsseldorf** von Dr. Georg Fliescher

49 **Die Medizin in der Karikatur bei THOMAS THEODOR HEINE** von Dr. Johannes Konstantin Filippow

50 **Die zahnärztliche Versorgung der deutschen Kriegsmarine im Zweiten Weltkrieg** (mit einem Überblick über die zahnärztliche Versorgung der Royal Navy im Zweiten Weltkrieg) von Dr. Arno Müller

51 **Geschichte des Krankenhauswesens in Wilhelmshaven** von Dr. Adelgunde Rohlfs

52 **Ein Beitrag zur Geschichte der Hepatitis-infectiosa-Epidemien in Europa in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts** von Dr. Hans-Detlef Trüb

54 **Die spekulative Musiktherapie zur Zeit der Romantik – Ihre Tradition und ihr Fortwirken** von Dr. Erhard Völkel

55 **ALBERT MOOREN – Ein Augenarzt im 19. Jahrhundert** von Dr. Jürgen Hoß

56 **Wissenschaftlicher Briefwechsel von und mit THEODOR BILHARZ** von Dr. Angelika Althoff

Beiheft II **Tropenmedizinische Forschung bei Bayer** von Dr. Horst-Bernd Dünschede

Beiheft III **Vom Röntgenkabinett zur Strahlenklinik,** Beitrag zur Geschichte der Radiologie an den Düsseldorfer Universitätskliniken, von Dr. Gerhard Müther

Beiheft V **Augenheilkunde deutscher Tropenärzte vor 1918** von Dr. Guido Kluxen